SAMSUNG

User Manual

MV800

Niniejszy podręcznik użytkownika zawiera szczegółowe instrukcje obsługi aparatu. Prosimy o uważne zapoznanie się z podręcznikiem.

Kliknij temat

- Podstawowe procedury rozwiązywania problemów
- Skrócony podręcznik
- Spis treści
- Podstawowe funkcje
- Funkcje rozszerzone
- Opcje fotografowania
- Odtwarzanie/Edytowanie
- Ustawienia
- Załączniki
- Indeks

Informacje na temat zdrowia i bezpieczeństwa

Aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji i zapewnić optymalne działanie aparatu, należy zawsze postępować zgodnie z poniższymi ostrzeżeniami i wskazówkami.

Ostrzeżenie – sytuacje, które mogą spowodować zranienie użytkownika lub innych osób

Nie należy demontować ani podejmować próby naprawiania aparatu.

Może to doprowadzić do porażenia prądem użytkownika lub uszkodzenia aparatu.

Nie należy używać aparatu w pobliżu łatwopalnych lub wybuchowych płynów albo gazów.

Może to doprowadzić do pożaru lub wybuchu.

Nie należy wkładać łatwopalnych materiałów do aparatu, ani przechowywać ich w pobliżu aparatu.

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

Nie należy dotykać aparatu mokrymi rękami.

Może to doprowadzić do porażenia prądem użytkownika.

Należy chronić wzrok fotografowanych osób.

Nie należy używać lampy błyskowej w odległości mniejszej niż 1 m od ludzi lub zwierząt. Użycie lampy błyskowej zbyt blisko oczu osoby lub zwierzęcia może powodować czasowe lub trwałe uszkodzenia wzroku.

Aparat należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla małych dzieci i zwierząt.

Aparat wraz z akcesoriami należy przechowywać poza zasięgiem małych dzieci i zwierząt. Małe części mogą w razie połknięcia spowodować zadławienie lub poważne obrażenia. Ruchome części i akcesoria również mogą stanowić zagrożenie fizyczne.

Nie należy narażać aparatu na bezpośrednie działanie przez dłuższy czas promieni słonecznych ani wysokich temperatur.

Wydłużone działanie promieni słonecznych lub wysokich temperatur może trwale uszkodzić wewnętrzne elementy aparatu.

Należy unikać zakrywania aparatu lub ładowarki kocami albo ubraniami.

Aparat może się przegrzać, co może doprowadzić do zniekształcenia aparatu lub spowodować pożar.

Jeśli do aparatu dostaną się obce obiekty, należy natychmiast odłączyć wszystkie źródła zasilania, takie jak akumulator lub ładowarka, a następnie skontaktować się z centrum serwisowym firmy Samsung.

Przestroga – sytuacje, które mogą spowodować uszkodzenie aparatu lub innego sprzętu

Przed dłuższym okresem nieużywania aparatu należy wyjąć z niego akumulatory.
Akumulatory znajdujące się w aparacie mogą z czasem wyciec lub skorodować, co może spowodować poważne uszkodzenie aparatu.

Należy używać tylko oryginalnych, zalecanych przez producenta, litowo-jonowych akumulatorów wymiennych. Nie należy uszkadzać ani podgrzewać akumulatora.
Może to doprowadzić do pożaru lub powstania obrażeń.

Należy używać tylko akumulatorów, ładowarek, kabli i akcesoriów zatwierdzonych przez firmę Samsung.
- Użycie nieautoryzowanych akumulatorów, ładowarek, kabli lub akcesoriów może spowodować wybuch akumulatorów, uszkodzenie aparatu albo obrażenia.
- Firma Samsung nie będzie odpowiedzialna za uszkodzenia lub obrażenia spowodowane przez niezatwierdzone akumulatory, ładowarki, kable lub akcesoria.

Nie należy używać akumulatorów do celu, do którego nie są przeznaczone.
Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

Nie należy dotykać lampy błyskowej podczas wyzwalania.
Lampa błyskowa jest bardzo gorąca podczas wyzwalania i może poparzyć skórę.

Jeśli używana jest ładowarka sieciowa, należy wyłączyć aparat przed odłączeniem zasilania ładowarki sieciowej.
W przeciwnym wypadku może dojść do wybuchu pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

Nieużywane ładowarki należy odłączyć od gniazd zasilania.
W przeciwnym wypadku może dojść do wybuchu pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

Do ładowania akumulatorów nie należy używać uszkodzonych kabli, wtyczek i poluzowanych gniazd zasilania.
Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

Należy chronić ładowarkę sieciową przed kontaktem ze stykami +/- na akumulatorze.
Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

Należy zachować ostrożność podczas podłączania kabli lub zasilaczy oraz instalowania akumulatorów i kart pamięci.

Wkładanie wtyczek na siłę albo podłączanie kabli lub wkładanie akumulatorów lub kart pamięci w niewłaściwy sposób może spowodować uszkodzenie portów, wtyczek lub akcesoriów.

Karty z paskami magnetycznymi należy trzymać z dala od obudowy aparatu.

Informacje zapisane na karcie mogą ulec uszkodzeniu lub skasowaniu.

Nigdy nie wolno używać uszkodzonej ładowarki, akumulatora ani karty pamięci.

Może to doprowadzić do porażenia prądem użytkownika lub uszkodzenia aparatu albo spowodować pożar.

Przed użyciem należy sprawdzić, czy aparat działa prawidłowo.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za utracone pliki ani za straty mogące powstać na skutek awarii lub nieprawidłowej eksploatacji aparatu.

Podłączając kabel USB do aparatu należy upewnić się, że do złącza aparatu wsunięto prawidłowe złącze kabla USB.

Podłączenie do aparatu drugiego końca kabla może spowodować uszkodzenie plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.

Aparatu nie należy umieszczać w polu magnetycznym ani w jego pobliżu.

Aparat umieszczony w pobliżu obiektu magnetycznego może działać nieprawidłowo.

Należy uważać, aby nie upuścić aparatu lub aby nie uderzyć jego korpusu.

- Należy być ostrożnym, bo mogłoby to uszkodzić jego ekran.
- W przypadku upuszczenia aparatu można uszkodzić jego korpus i może dojść do uszkodzenia wewnętrznych elementów.

Należy zachować ostrożność w przypadku uszkodzenia ekranu aparatu.

- Jeśli pęknięte są części ze szkła lub akrylu, aby zmniejszyć ryzyko wypadku lub obrażeń, należy używać aparatu po oddaniu go do naprawy w punkcie serwisowym firmy Samsung.
- Aparatu należy używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem.

Informacje o prawach autorskich

- Microsoft Windows i logo Windows są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation.
- Mac to zastrzeżony znak towarowy firmy Apple Corporation.
- HDMI, logo HDMI i termin „High Definition Multimedia Interface” są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy HDMI Licensing LLC.
- microSD™ i microSDHC™ są zastrzeżonymi znakami towarowymi stowarzyszenia SD Association.
- Znaki i nazwy towarowe użyte w niniejszym podręczniku należą do ich odpowiednich właścicieli.

- Dane techniczne aparatu i treść tej instrukcji mogą ulec zmianie bez powiadomienia, w celu odzwierciedlenia zmian wynikających z uaktualnienia funkcji aparatu.
- Bez uprzedniej zgody nie wolno ponownie wykorzystywać ani dystrybuować żadnej części niniejszego podręcznika.

Przedstawienie instrukcji użytkownika

Podstawowe funkcje 12

Ten rozdział zawiera informacje dotyczące układu aparatu, ikon oraz podstawowych funkcji fotografowania.

Funkcje rozszerzone 36

Informacje na temat wykonywania zdjęć oraz nagrywania filmów przez wybranie trybu.

Opcje fotografowania 58

Informacje na temat ustawiania opcji w trybie fotografowania.

Odtwarzanie/Edytowanie 84

Poniżej przedstawiono informacje dotyczące odtwarzania zdjęć, filmów wideo oraz edycji zdjęć lub filmów wideo. Można tu również znaleźć informacje na temat podłączania aparatu do komputera, drukarki fotograficznej i telewizora albo telewizora HD lub 3D.

Ustawienia 111

Informacje na temat różnych opcji, umożliwiających konfigurowanie ustawień aparatu.

Załączniki 118

Informacje dotyczące komunikatów o błędach, danych technicznych i konserwacji.

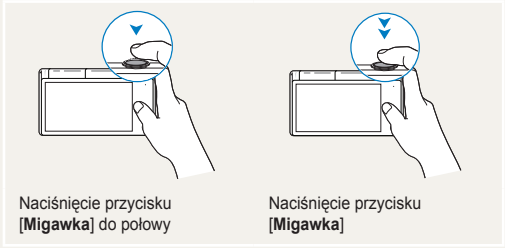
Ikony użyte w podręczniku

Ikona	Funkcja
	Dodatkowe informacje
	Ostrzeżenia związane z bezpieczeństwem
[ ]	Przyciski aparatu. Na przykład [**Migawka**] oznacza przycisk migawki.
( )	Numer strony, na której można znaleźć powiązane informacje
→	Kolejność opcji lub menu, które należy wybrać w celu wykonania kroku, na przykład: Dotknij opcji MENU → **Rozmiar zdjęcia** (oznacza: dotknij opcji MENU, a następnie dotknij opcji **Rozmiar zdjęcia**).
*	Uwaga

Określenia użyte w podręczniku

Naciskanie spustu migawki

- Naciśnięcie przycisku [**Migawka**] do połowy: naciśnij do połowy spust migawki
- Naciśnięcie przycisku [**Migawka**]: naciśnij spust migawki do oporu

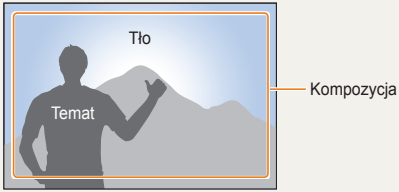


Naciśnięcie przycisku [**Migawka**] do połowy

Naciśnięcie przycisku [**Migawka**]

Temat, tło, kompozycja

- **Temat**: główny obiekt fotografowanej sceny; może nim być osoba, zwierzę lub martwa natura
- **Tło**: obiekty znajdujące się wokół tematu
- **Kompozycja**: połączenie tematu i tła



Ekspozycja (jasność)

Ekspozycja jest zależna od ilości światła docierającego do wnętrza aparatu. Ekspozycję można zmieniać przy użyciu czasu migawki, wartości przysłony lub czułości ISO. Zmiana ekspozycji spowoduje, że zdjęcia będą ciemniejsze lub jaśniejsze.

Normalna ekspozycja

Prześwietlenie
(zdjęcie jest zbyt jasne)

Podstawowe procedury rozwiązywania problemów

Informacje dotyczące metod rozwiązywania typowych problemów poprzez ustawienie opcji fotografowania.

	Oczy fotografowanej osoby wydają się czerwone.	Jest to powodowane odbiciem od lampy błyskowej aparatu. • Wybierz ustawienie lampy błyskowej **Czer.ocz** lub **Red czer oczu** (s. 62). • Jeśli zdjęcie zostało już zrobione, w menu edycji wybierz ikonę **Red czer oczu** (s. 97).
	Na zdjęciach są widoczne drobinki kurzu.	Jeśli w powietrzu obecne są drobinki kurzu, mogą zostać uchwycone na zdjęciach podczas korzystania z lampy błyskowej. • Wyłącz lampę błyskową lub unikaj robienia zdjęć w zakurzonym miejscu. • Ustaw opcje czułości ISO (s. 64).
	Zdjęcia są nieostre.	Może to być spowodowane robieniem zdjęć w miejscu o słabym oświetleniu lub niepoprawnym trzymaniem aparatu. • Użyj funkcji OIS lub naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby zapewnić ustawienie ostrości na obiekcie (s. 33). • Użyj trybu DUAL IS (s. 43).
	Zdjęcia wykonywane nocą są nieostre.	W miarę jak aparat próbuje wpuścić więcej światła, zmniejsza się szybkość migawki. Może to utrudniać utrzymanie aparatu w bezruchu i powodować jego poruszenie. • Wybierz tryb Zdjęcie nocne (s. 41). • Włącz lampę błyskową (s. 62). • Ustaw opcje czułości ISO (s. 64). • Użyj statywu w celu uniknięcia poruszenia aparatu.
	Przedmioty wychodzą za ciemne z powodu podświetlenia.	Jeśli źródło światła znajduje się za obiektem lub jeśli między jasnymi i ciemnymi obszarami występuje duży kontrast, obiekt może wyjść ciemny. • Unikaj fotografowania w stronę słońca. • Wybierz opcję **Podśw.** w trybie Scena (s. 41). • Wybierz ustawienie lampy błyskowej **Wypełnij** (s. 62). • Wyreguluj naświetlenie (s. 73). • Ustaw opcję automatycznej równowagi kontrastu (**ACB**) (s. 74). • Jeśli w środku kadru znajduje się obiekt, wybierz opcję pomiaru **Punktowy** (s. 74).

Skrócony podręcznik

Fotografowanie ludzi

- Upiększ ▶ 51
- Czer.ocz/Red czer oczu (aby zapobiec lub skorygować efekt czerwonych oczu) ▶ 62
- Wykryj twarze ▶ 68
- Tryb Podręcznik pozycji ▶ 48
- Tryb fotografowania Autom. zoom ▶ 48
- Tryb Samowyzwalacz ▶ 49
- Tryb Inteligentny portret ▶ 50
- Tryb Zdjęcie w zdjęciu ▶ 50

Fotografowanie w nocy lub w ciemności

- Tryb Scena > Zachód, Świt ▶ 41
- Tryb Zdjęcie nocne ▶ 41
- Opcje lampy błyskowej ▶ 62
- Czułość ISO (służy do regulacji czułości na światło) ▶ 64

Robienie zdjęć akcji

- Ciągłe, U. wys. szyb. ▶ 77

Regulacja ekspozycji (jasności)

- Czułość ISO (służy do regulacji czułości na światło) ▶ 64
- EV (regulacja ekspozycji) ▶ 73
- ACB (służy do wyrównania oświetlenia głównego obiektu fotografowanego na jasnym tle) ▶ 74
- Pomiar ▶ 74
- AEB (umożliwia wykonanie trzech zdjęć tej samej sceny z różnymi wartościami ekspozycji) ▶ 77

Fotografowanie tekstu, owadów lub kwiatów

- Tryb Scena > Tekst ▶ 41
- Tryb Zbliżenie ▶ 42
- Makro ▶ 65

Fotografowanie panoram

- Tryb Panorama na żywo ▶ 39

Stosowanie efektów do zdjęć

- Tryb Rozmazanie tła ▶ 52
- Tryb Magiczna ramka ▶ 53
- Tryb Moja magiczna ramka ▶ 53
- Tryb Śmieszna twarz ▶ 54
- Filtr zdjęć ▶ 55
- Winiety ▶ 57
- Efekty inteligentnego filtru ▶ 78
- Regulacja obrazu (służy do regulacji Ostrość, Kontrast lub Nasycenie) ▶ 80

Stosowanie efektów do filmów

- Filtr filmów ▶ 56
- Winiety ▶ 57

Redukcja drgań aparatu

- Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS) ▶ 33
- Tryb DUAL IS ▶ 43

- Wyświetlanie plików według kategorii w inteligentnym albumie ▶ 88
- Wyświetlanie plików jako miniatur ▶ 89
- Usuwanie plików z karty pamięci ▶ 91
- Wyświetlanie plików w postaci pokazu slajdów ▶ 92
- Wyświetlanie plików na standardowym telewizorze, telewizorze HD lub 3D ▶ 100
- Podłączanie aparatu do komputera ▶ 103
- Regulacja dźwięków i głośności ▶ 113
- Regulacja jasności wyświetlacza ▶ 114
- Zmiana języka wyświetlacza ▶ 115
- Ustawianie daty i czasu ▶ 115
- Przed skontaktowaniem się z centrum serwisowym ▶ 128

Spis treści

Podstawowe funkcje 12
- **Wyjmowanie aparatu z opakowania** 13
- **Układ aparatu** 14
  - Korzystanie z ekranu 16
- **Wkładanie akumulatora i karty pamięci** 17
- **Ładowanie akumulatora i włączanie aparatu** 18
  - Ładowanie akumulatora 18
  - Włączanie aparatu 18
- **Konfiguracja wstępna** 19
- **Informacje na temat ikon** 21
- **Korzystanie z ekranu dotykowego** 22
- **Ustawianie dźwięku** 24
- **Korzystanie z ekranu startowego** 25
  - Dostęp do ekranu startowego 25
  - Ikony na ekranie startowym 25
  - Zmiana kolejności ikon 27
  - Ustawianie tapety 27
- **Korzystanie z trybu pomocy** 29
  - Wyświetlanie opisu aplikacji 29
  - Wyświetlanie instrukcji obsługi 29
- **Wykonywanie zdjęć** 30
  - Przybliżanie/oddalanie 31
  - Redukcja drgań aparatu (OIS) 33
- **Wskazówki dotyczące uzyskiwania wyraźniejszych zdjęć** 34

Funkcje rozszerzone 36
- **Korzystanie z trybów fotografowania** 37
  - Korzystanie z trybu Intelig. autom. 37
  - Korzystanie z trybu Zdjęcie 3D 38
  - Korzystanie z trybu Panorama na żywo 39
  - Korzystanie z trybu Scena 41
  - Korzystanie z trybu Noc 41
  - Korzystanie z trybu Zbliżenie 42
  - Korzystanie z trybu zdjęcia z timerem 42
  - Korzystanie z trybu Zdjęcie za dotknięciem 43
  - Korzystanie z trybu DUAL IS 43
  - Korzystanie z trybu Program 44
  - Korzystanie z trybu Film 46
  - Korzystanie z trybu Inteligentny film 47
- **Korzystanie z trybów portretów** 48
  - Korzystanie z trybu Podręcznik pozycji 48
  - Korzystanie z trybu fotografowania Autom. zoom 48
  - Korzystanie z trybu Samowyzwalacz 49
  - Używanie trybu Inteligentny portret 50
  - Korzystanie z trybu Zdjęcie w zdjęciu 50
  - Korzystanie z trybu Upiększ 51
- **Korzystanie z trybów efektów** 52
  - Korzystanie z trybu Rozmazanie tła 52
  - Korzystanie z trybu Magiczna ramka 53
  - Korzystanie z trybu Moja magiczna ramka 53
  - Używanie trybu Śmieszna twarz 54
  - Korzystanie z trybu Filtr zdjęć 55
  - Korzystanie z trybu Filtr filmów 56
  - Korzystanie z trybu Winiety 57

Opcje fotografowania 58
Wybór rozdzielczości i jakości 59
Wybór rozdzielczości 59
Wybór jakości obrazu 60
Zdjęcia w ciemności 62
Zapobieganie efektowi czerwonych oczu 62
Korzystanie z lampy błyskowej 62
Dostosowywanie czułości ISO 64
Zmienianie ustawienia ostrości aparatu 65
Korzystanie z makro 65
Korzystanie z funkcji inteligentnego dotykowego ustawiania ostrości 66
Regulacja obszaru ustawiania ostrości 67
Korzystanie z funkcji wykrywania twarzy 68
Wykrywanie twarzy 68
Autoportrety 69
Fotografowanie uśmiechu 69
Wykrywanie mrugnięć 70
Korzystanie z funkcji inteligentnego rozpoznawania twarzy ..70
Rejestrowanie ulubionych twarzy (Moja gwiazda) 71
Regulacja jasności i koloru 73
Ręczne ustawienie ekspozycji (EV) 73
Kompensacja podświetlenia (ACB) 74
Zmiana opcji pomiaru 74
Wybór źródła światła (balans bieli) 75
Korzystanie z trybów zdjęć seryjnych 77
Stosowanie efektów/Dostosowywanie zdjęć 78
Stosowanie efektów inteligentnego filtru 78
Dostosowywanie zdjęć 80
Ustawianie dźwięku zoomu 81
Dostępne opcje fotografowania według trybu fotografowania 82

Odtwarzanie/Edytowanie 84
Wyświetlanie zdjęć lub filmów w trybie odtwarzania 85
Uruchamianie trybu odtwarzania 85
Przeglądanie zdjęć 91
Odtwarzanie filmu 93
Edycja zdjęcia 95
Zmiana rozmiaru zdjęć 95
Obracanie zdjęcia 95
Stosowanie efektów inteligentnego filtru 96
Dostosowywanie zdjęć 96
Tworzenie scenorysu 98
Tworzenie polecenia wydruku (DPOF) 99
Wyświetlanie plików na standardowym telewizorze, telewizorze HD lub 3D 100
Przesyłanie plików do komputera z systemem Windows ..103
Przesyłanie plików przy użyciu programu Intelli-studio 104
Przesyłanie plików po podłączeniu aparatu jako dysku wymiennego 106
Odłączanie urządzenia (w systemie Windows XP) 107
Przesyłanie plików do komputera Macintosh 108
Drukowanie zdjęć przy użyciu drukarki fotograficznej PictBridge 109

Ustawienia 111
Menu ustawień 112
Dostęp do menu ustawień 112
Dźwięk 113
Wyświetlacz 113
Połączenia 114
Ogólne 115

Załączniki 118
Komunikaty o błędach 119
Konserwacja aparatu 120
Czyszczenie aparatu 120
Używanie lub przechowywanie aparatu 121
Informacje dotyczące kart pamięci 122
Informacje dotyczące akumulatora 124
Przed skontaktowaniem się z centrum serwisowym ... 128
Specyfikacje aparatu 131
Glosariusz 135
Indeks 140

Podstawowe funkcje

Ten rozdział zawiera informacje dotyczące układu aparatu, ikon oraz podstawowych funkcji fotografowania.

Wyjmowanie aparatu z opakowania 13
Układ aparatu 14
- Korzystanie z ekranu 16

Wkładanie akumulatora i karty pamięci 17
Ładowanie akumulatora i włączanie aparatu ... 18
- Ładowanie akumulatora 18
- Włączanie aparatu 18

Konfiguracja wstępna 19
Informacje na temat ikon 21
Korzystanie z ekranu dotykowego 22
Ustawianie dźwięku 24
Korzystanie z ekranu startowego 25
- Dostęp do ekranu startowego 25
- Ikony na ekranie startowym 25
- Zmiana kolejności ikon 27
- Ustawianie tapety 27

Korzystanie z trybu pomocy 29
- Wyświetlanie opisu aplikacji 29
- Wyświetlanie instrukcji obsługi 29

Wykonywanie zdjęć 30
- Przybliżanie/oddalanie 31
- Redukcja drgań aparatu (OIS) 33

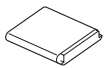
Wskazówki dotyczące uzyskiwania wyraźniejszych zdjęć 34

Wyjmowanie aparatu z opakowania

Następujące elementy są dołączone w opakowaniu produktu.

Aparat

Zasilacz/Kabel USB



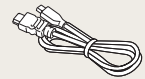
Akumulator

Pasek

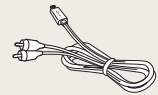
Skrócona instrukcja

Akcesoria opcjonalne

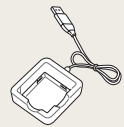
Pokrowiec na aparat



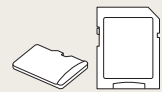
Zestaw HDMI



Kabel A/V



Ładowarka

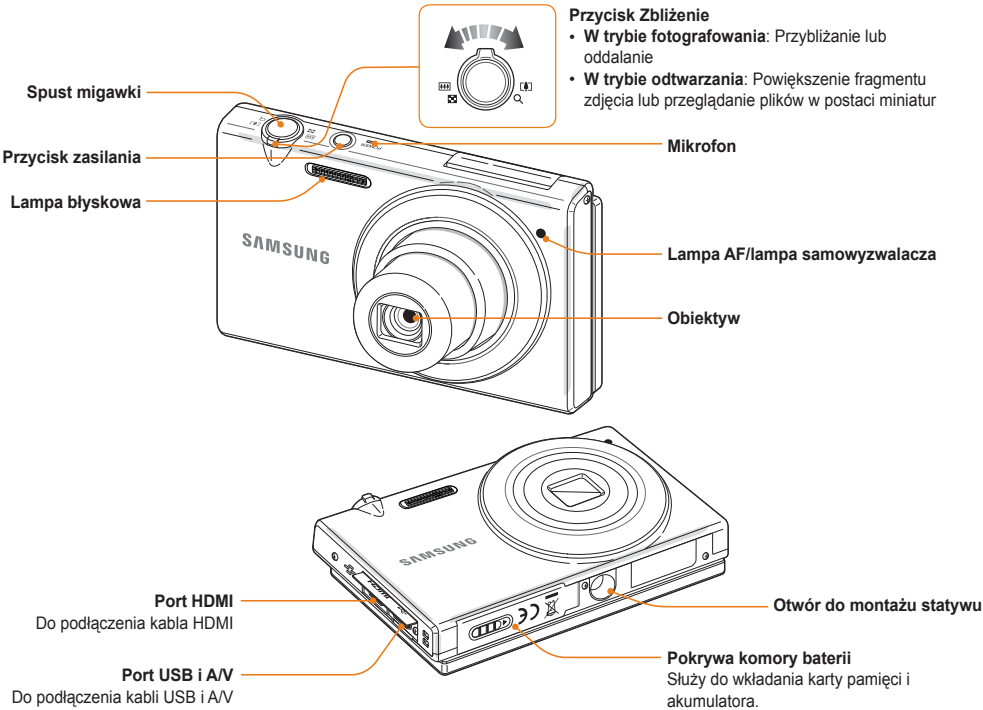


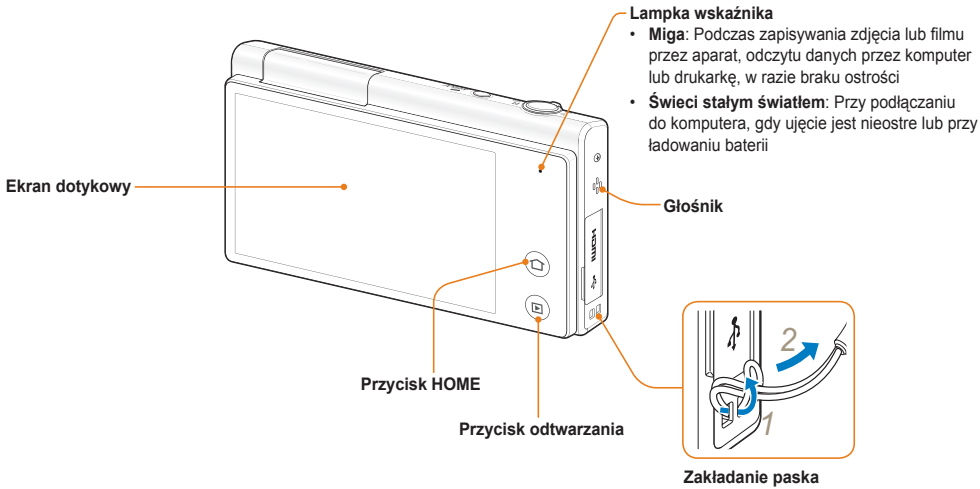
Karta pamięci/
Adapter karty pamięci

- Rzeczywisty wygląd elementów może różnić się od przedstawionego na ilustracjach.
- Zakup zgodne z aparatem opcjonalne elementy zatwierdzone przez firmę Samsung w punkcie serwisowym lub w sklepie, w którym został kupiony aparat. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane stosowaniem elementów innych producentów.

Układ aparatu

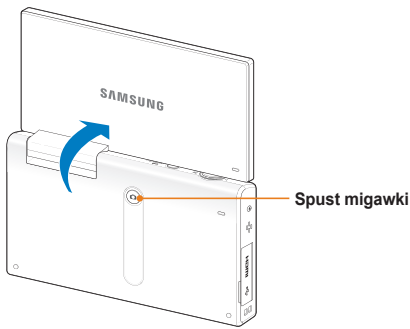
Przed rozpoczęciem użytkowania aparatu należy zapoznać się z jego elementami i ich funkcjami.

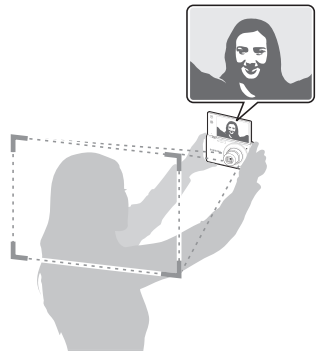



Lampka wskaźnika
• Miga: Podczas zapisywania zdjęcia lub filmu przez aparat, odczytu danych przez komputer lub drukarkę, w razie braku ostrości
• Świeci stałym światłem: Przy podłączaniu do komputera, gdy ujęcie jest nieostre lub przy ładowaniu baterii
Ekran dotykowy
Głośnik
Przycisk HOME
Przycisk odtwarzania
2
1
Zakładanie paska

Korzystanie z ekranu

Można wykonać autoportret patrząc na siebie na ekranie obróciwszy go do góry i używając przycisku migawki z tyłu aparatu. Ekran można obrócić o 180 stopni w górę.

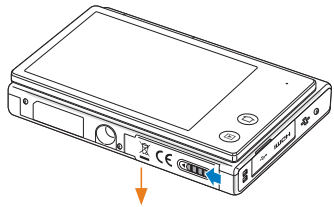


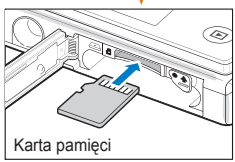


- Ekran należy złożyć, gdy nie jest używany.
- Nie należy obracać ekranu więcej niż 180 stopni, gdyż mógłby zostać wyłamany.

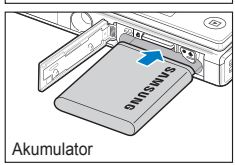
Wkładanie akumulatora i karty pamięci

Informacje na temat wkładania akumulatora i opcjonalnej karty pamięci do aparatu.

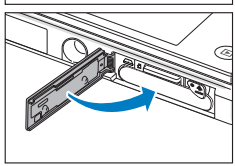


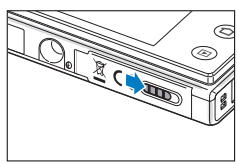


Kartę pamięci należy wkładać stykami w kolorze złota skierowanymi w górę.

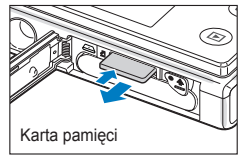


Akumulator należy wkładać z logo firmy Samsung skierowanym w górę.

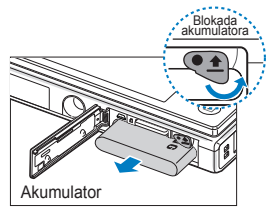




Wyjmowanie akumulatora i karty pamięci



Ostrożnie naciśnij, aby wysunąć kartę z aparatu, a następnie wyciągnij ją z gniazda.



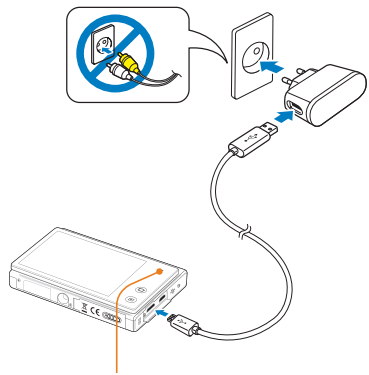
Naciśnij blokadę do góry w celu zwolnienia akumulatora.

- Pamięć wewnętrzna może służyć jako tymczasowa pamięć masowa wówczas, gdy nie jest włożona karta pamięci.
- Należy odpowiednio skierować wkładaną kartę pamięci. Włożenie nieprawidłowo skierowanej karty pamięci może być przyczyną uszkodzenia aparatu i karty pamięci.

Ładowanie akumulatora i włączanie aparatu

Ładowanie akumulatora

Przed pierwszym użyciem aparatu należy naładować akumulator. Przy podłączaniu kabla USB do aparatu należy wsunąć mniejsze złącze do aparatu, a drugie złącze do zasilacza.



Lampka wskaźnika

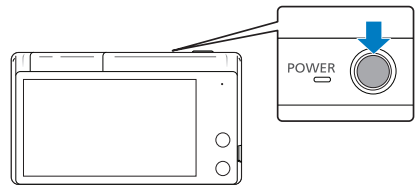
- **Świeci się czerwona dioda**: ładowanie
- **Nie świeci się czerwona dioda**: całkowicie naładowany

Należy używać tylko zasilacza i kabla USB dostarczonych razem z aparatem. W przypadku korzystania z innego zasilacza (np. SAC-48) ładowanie akumulatora aparatu może nie być możliwe lub działanie aparatu może być nieprawidłowe.

Włączanie aparatu

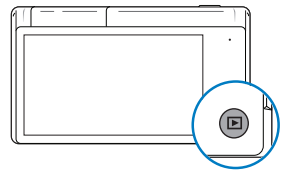
Aby włączyć lub wyłączyć aparat, naciśnij przycisk [**POWER**].

- Ekran konfiguracji wstępnej pojawia się po włączeniu aparatu po raz pierwszy (s. 19).



Włączanie aparatu w trybie odtwarzania

Naciśnij przycisk [**Odtwarzanie**]. Aparat zostanie włączony i natychmiast przejdzie w tryb odtwarzania.

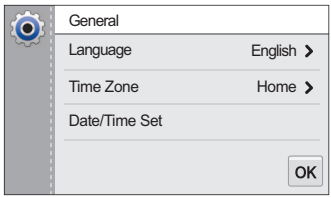


Po włączeniu aparatu przez naciśnięcie i przytrzymanie przez ok. 5 sekund przycisku [**Odtwarzanie**] nie są odtwarzane żadne dźwięki aparatu.

Konfiguracja wstępna

Po wyświetleniu ekranu konfiguracji wstępnej można skonfigurować podstawowe ustawienia aparatu.

1 Dotknij opcji **Language**.



2 Wybierz język.

3 Dotknij ↩, aby powrócić do ekranu konfiguracji wstępnej.

4 Dotknij opcji **Strefa czasowa**.

5 Dotknij opcji **Dom**, a następnie dotknij opcji ❮ lub ❯, aby wybrać strefę czasową.

- Podróżując do innego kraju, dotknij opcji **Podróż**, a następnie wybierz nową strefę czasową.

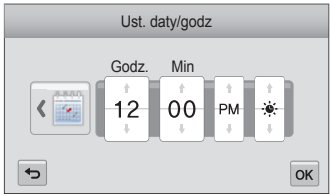
6 Dotknij opcji **OK**, aby zapisać.

7 Dotknij opcji **Ust. daty/godz**.

8 Dotykając strzałki w górę lub w dół ustaw datę.

- Ekran może się różnić w zależności od wybranego języka.

9 Dotknij opcji , a następnie ustaw godzinę.



- Aby ustawić czas letni, dotknij opcji .

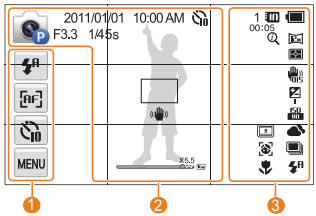
10 Dotknij opcji **OK**, aby zapisać.

11 Dotknij **OK**, aby zapisać ustawienia.

12 Dotknij **OK** w oknie podręcznym.

Informacje na temat ikon

Ikony wyświetlane na ekranie aparatu zmieniają w zależności od wybranego trybu lub opcji.



❶ Ikony opcji (dotykowe)

Ikona	Opis
	Opcja lampy błyskowej
	Opcja automatycznego ustawienia ostrości
	Opcja samowyzwalacza
MENU	Opcje fotografowania

❷ Ikony stanu

Ikona	Opis
	Tryb fotografowania
2011/01/01	Bieżąca data
10:00 AM	Bieżąca godzina

Ikona	Opis
F3.3	Wartość przysłony
1/45s	Szybkość migawki
	Czasomierz
	Obszar objęty funkcją automatycznego ustawiania ostrości
	Drgania aparatu
X5.5	Wskaźnik przybliżenia/oddalenia
X5.5	Współczynnik przybliżenia/ oddalenia
	Rozdzielczość zdjęcia po włączeniu funkcji zoomu inteligentnego
	Linie siatki

❸ Ikony stanu

Ikona	Opis
1	Liczba pozostałych zdjęć
00:05	Pozostały czas nagrywania
	Do aparatu nie włożono karty pamięci (pamięć wewnętrzna)
	Włożono kartę pamięci.

Ikona	Opis
	• : Akumulator w pełni naładowany • : Akumulator częściowo naładowany • : Akumulator rozładowany (należy naładować)
	Rozdzielczość zdjęcia
HD	Rozdzielczość filmu
	Pomiar
30	Liczba klatek na sekundę
OIS	Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS)
	Wyciszenie
	Dostosowano wartość ekspozycji
ISO 80	Czułość ISO
	Balans bieli
	Typ serii
	Lampa błyskowa
	Funkcja Intelli Zoom jest włączona
	Inteligentny filtr
	Regulacja obrazu
	Wykrywanie twarzy
	Autofokus (funkcja automatycznego ustawiania ostrości)

Korzystanie z ekranu dotykowego

Poniżej przedstawiono informacje na temat korzystania z ekranu dotykowego. Najlepszym sposobem korzystania z ekranu dotykowego jest wybieranie pozycji na ekranie końcem palca.

Nie należy dotykać ekranu przy użyciu ostrych obiektów, takich jak pióra lub ołówki. Może to spowodować uszkodzenie ekranu.

Dotykanie

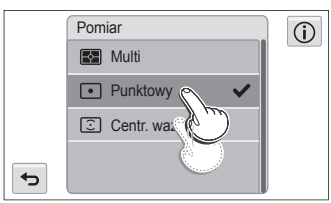
Aby otworzyć menu lub wybrać opcję, dotknij ikony.

Przesuwanie

Delikatnie przesuń palcem po ekranie.

Przeciąganie

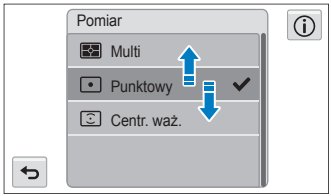
Dotknij części ekranu i przytrzymaj ją, a następnie przeciągnij palcem.



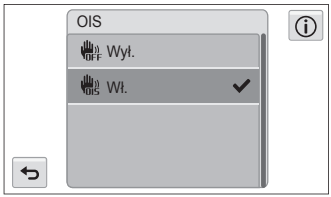
Dotknięcie opcji ⓘ spowoduje wyświetlenie okna podręcznego zawierającego informacje o funkcjach i ustawieniach.

Wybieranie opcji

- Przeciągnij listę opcji w górę lub w dół, aż znajdziesz żądaną opcję. Następnie dotknij opcji.



- Dotknij żądanej opcji, aby włączyć lub wyłączyć ustawienie.

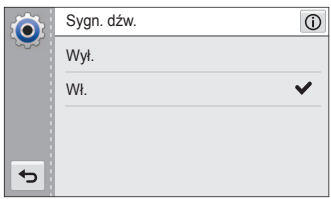


- Ekran dotykowy może nie rozpoznać wprowadzonych ustawień, jeśli wiele elementów dotykowych zostanie dotkniętych jednocześnie.
- Podczas dotykania ekranu lub przesuwania palca na ekranie może nastąpić zmiana barw. Nie oznacza to usterki i jest właściwością ekranu dotykowego. Dotykaj lub przeciągaj lekko, aby zminimalizować ten efekt.
- Ekran dotykowy może nie działać prawidłowo, jeśli aparat jest używany w bardzo wilgotnych miejscach.
- Ekran dotykowy może nie działać prawidłowo w przypadku użycia folii chroniącej ekran lub innych akcesoriów umieszczanych na ekranie.
- W zależności od kąta patrzenia ekran może wydawać się ciemniejszy. Aby poprawić rozdzielczość, należy dostosować jasność lub kąt patrzenia.

Ustawianie dźwięku

W aparacie można włączyć lub wyłączyć dźwięki towarzyszące wykonywaniu różnych funkcji.

1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
2. Dotknij opcji **Dźwięk**.
3. Dotknij opcji **Sygn. dźw.**.
4. Dotknij żądanej opcji, aby włączyć lub wyłączyć sygnał dźwiękowy.

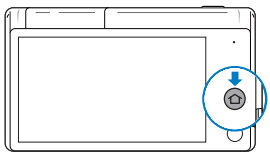


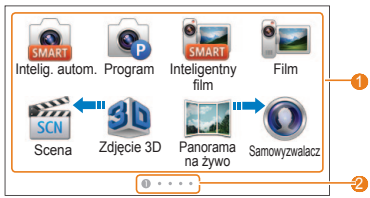
Korzystanie z ekranu startowego

Dotykając ikon na ekranie startowym, można wybrać tryb fotografowania lub uzyskać dostęp do menu ustawień.

Dostęp do ekranu startowego

W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij przycisk [**HOME**].





Nr	Opis
1	Aby uzyskać dostęp do trybu lub funkcji, dotknij ikony. • Przewiń do innej strony, przeciągając lub przesuwając palcem po ekranie.
2	Numer bieżącej strony. (1 2 3 4 5)

Ikony na ekranie startowym

Ikona	Opis
	Intelig. autom.: Zrobienie zdjęcia przez pozwolenie aparatowi na automatyczny wybór trybu scenerii (str. 37).
	Program: Zrobienie zdjęcia przez ręczne ustawienie opcji (str. 44).
	Inteligentny film: Nagranie filmu przez pozwolenie aparatowi na automatyczny wybór trybu scenerii (str. 47).
	Film: Nagrywanie filmu (str. 46).
	Scena: Zrobienie zdjęcia z opcjami wstępnie skonfigurowanymi dla określonej scenerii (str. 41).
	Zdjęcie 3D: Wykonywanie zdjęcia z efektem 3D do wyświetlania w telewizorze 3D (str. 38).
	Panorama na żywo: Ta opcja umożliwia ujęcie szerokiej sceny na jednym zdjęciu (str. 39).
	Samowyzwalacz: Wykonaj zdjęcie z użyciem samowyzwalacza, patrząc na siebie po ustawieniu ekranu pionowo (str. 49).
	Zdjęcie w zdjęciu: Łączenie zdjęcia wykonanego z użyciem samowyzwalacza z żądanym obrazem w tle w jedno zdjęcie (str. 50).
	Magiczna ramka: Zrobienie zdjęcia z różnymi efektami ramek (str. 53).
	Moja magiczna ramka: Wykonywanie zdjęcia, zastosowanie efektu częściowej przezroczystości i nałożenie go na nowo wykonane zdjęcie (str. 53).

Ikona	Opis
	Śmieszna twarz: Wykonywanie zdjęć z zabawnymi efektami twarzy (str. 54).
	Filtr zdjęć: Zrobienie zdjęcia z różnymi efektami filtrów (str. 55).
	Filtr filmów: Nagranie filmu z różnymi efektami filtrów (str. 56).
	Winiety: Zrobienie zdjęcia lub nagranie filmu z efektem winiet (str. 57).
	Upiększ: Zrobienie portretu z opcjami umożliwiającymi ukrycie niedoskonałości twarzy (str. 51).
	Rozmazanie tła: Zrobienie zdjęcia z rozmytym tłem fotografowanego obiektu (str. 52).
	Zdjęcie nocne: Fotografowanie sceny nocnej poprzez dostosowanie czasu migawki i wartości przysłony (str. 41).
	Zdjęcie ze zbliżeniem: Wykonywanie zdjęć ze zbliżeniami obiektów (str. 42).
	DUAL IS: Optyczna i cyfrowa redukcja drgań kamery, aby uniknąć nieostrych zdjęć (str. 43).
	Inteligentny portret: Zapisywanie 2 dodatkowych portretów po wykryciu twarzy (str. 50).
	Zdjęcie z autom. zoomem: Automatyczne dostosowanie zoomu do wykrytej twarzy (str. 48).
	Zdjęcie z timerem: Automatycznie zrobienie zdjęcia po skonfigurowaniu czasomierza (str. 42).
	Zdjęcie za dotknięciem: Zrobienie zdjęcie za pomocą jednego dotknięcia palcem (str. 43).

Ikona	Opis
	Podręcznik pozycji: W celu uzyskania zdjęcia z odpowiednią pozą, należy dopasować obiekt do linii prowadzącej na ekranie (str. 48).
	Album: Przeglądanie plików według kategorii w inteligentnym albumie (str. 88).
	Album tematów: Wyświetlanie plików z efektem odwracania stron (str. 89).
	Pokaz slajdów: Wyświetlanie zdjęć w postaci pokazu slajdów z efektami i muzyką (str. 92).
	Edytor zdjęć: Edycja zdjęć przy użyciu różnych efektów (str. 95).
	Kreator scenorysu: Stosowanie efektu ramki na zdjęciu z użyciem różnych ramek i obwódek (str. 98).
	Tapety: Ustawianie tapety ekranu głównego (str. 27).
	Pomoc: Wyświetlenie pomocy i opisu sposobu korzystania z aparatu (str. 29).
	Ustawienia: Dostosowanie ustawień do własnych preferencji (str. 112).

Zmiana kolejności ikon

Ikony na ekranie startowym można rozmieścić w dowolnej kolejności.

1 Dotknij i przytrzymaj ikonę.

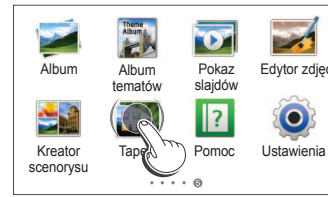
2 Przeciągnij ikonę w nowe miejsce.

- Aby przenieść ikonę na inną stronę, przeciągnij ją do lewej lub prawej krawędzi ekranu. Po upuszczeniu ikony w nowym miejscu pozostałe ikony elegancko się odsuną.

Ustawianie tapety

Ustaw tapetę z żądanym obrazem ekranu głównego.

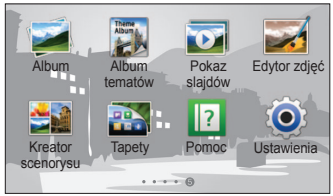
1 Na ekranie startowym dotknij opcji .



2 Dotknij żądanej tapety w domyślnej Galerii tapet.

- Dotknij , aby ustawić jako tapetę zdjęcie wykonane przez użytkownika.
- Ustaw jako tapetę określony obszar powiększając/zmniejszając go podczas ustawiania obrazu z Albumu jako tapety.
- W przypadku wyboru menu **Ustaw tapetę** po dotknięciu przycisku MENU w trybie odtwarzania, można ustawić jako tapetę określony fragment obrazu przeciągając wykonane zdjęcie.

3 Dotknij **OK**, aby zapisać.



Korzystanie z trybu pomocy

W trybie pomocy są wyświetlane krótkie opisy aplikacji i instrukcja obsługi.

Wyświetlanie opisu aplikacji

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij ▲ lub ▼, aby przechodzić od jednego Opisu aplikacji do następnego.

- Wybierz żądany tryb z listy dotykając .

3 Dotknij ikony , aby uzyskać dostęp do trybu lub funkcji.

Wyświetlanie instrukcji obsługi

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij opcji **Instrukcja obsługi**.

3 Dotknij ▲ lub ▼, aby przechodzić od jednej Instrukcji obsługi do następnej.

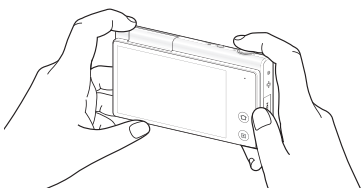
4 Dotknij ikony , aby uzyskać dostęp do trybu lub funkcji.

Wykonywanie zdjęć

Informacje na temat szybkiego i prostego robienia zdjęć w trybie Intelig. autom.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

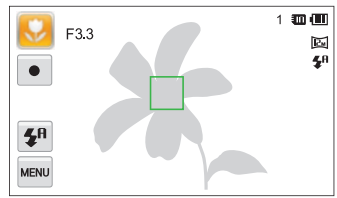
2 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce.



Gdy ekran nie jest potrzebny, należy go złożyć w dół.

3 Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

- Zielona ramka oznacza, że ustawiono ostrość na wybranym obiekcie.
- Czerwona ramka oznacza, że wybrany obiekt jest nieostry.

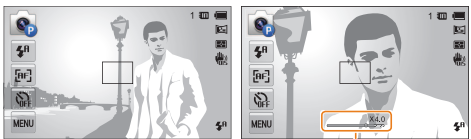


4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Porady umożliwiające robienie wyraźniejszych zdjęć można znaleźć na stronie 34.

Przybliżanie/oddalanie

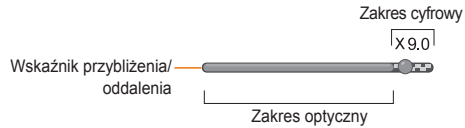
Używając funkcji zoomu (przybliżania lub oddalania), można robić zbliżenia. Aparat wyposażono w 5-krotny zoom optyczny, 2-krotny zoom inteligentny i 5-krotny zoom cyfrowy. Funkcji zoomu inteligentnego i zoomu cyfrowego nie można używać jednocześnie.



Współczynnik przybliżenia/ oddalenia

Zoom cyfrowy

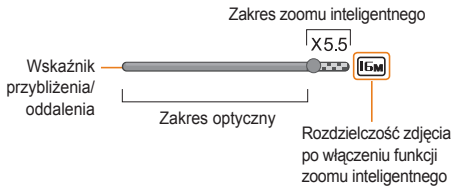
Jeśli wskaźnik zoomu znajduje się w zakresie cyfrowym, aparat używa funkcji zoomu cyfrowego. Jednoczesne użycie funkcji zoomu optycznego i cyfrowego umożliwia uzyskanie powiększenia do 25 razy.



- Zoom cyfrowy jest dostępny tylko w trybach Program i Scena (oprócz trybu **Tekst**).
- Funkcji zoomu cyfrowego nie można używać w przypadku włączenia efektu Inteligentny filtr lub opcji zdjęcia za jednym dotknięciem oraz AF - inteligentne dotknięcie.
- Jakość zdjęcia zrobionego przy użyciu funkcji zoomu cyfrowego może być gorsza.

Zoom inteligentny

Jeśli wskaźnik zoomu znajduje się w zakresie inteligentnym, aparat używa funkcji zoomu inteligentnego. Jeżeli używa się zoomu inteligentnego, rozdzielczość zdjęcia zmienia się w zależności od współczynnika zoomu. Jednoczesne użycie funkcji zoomu optycznego i inteligentnego umożliwia uzyskanie powiększenia do 10 razy.



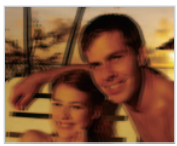
- Funkcja Intelli Zoom jest dostępna tylko w trybach Intelig. autom., Program i Scena (oprócz trybu **Tekst**).
- Funkcja Intelli zoom jest niedostępna w przypadku korzystania z efektu Inteligentny filtr lub opcji Zdjęcie za jednym dotknięciem oraz AF — inteligentne dotknięcie.
- Funkcja zoomu inteligentnego jest dostępna tylko w przypadku ustawienia rozdzielczości o proporcjach 4:3. Ustawienie innej rozdzielczości przy inteligentnym zoomie spowoduje jego wyłączenie.
- Funkcja zoomu inteligentnego umożliwia zrobienie zdjęcia z mniejszą utratą jakości niż w przypadku zoomu cyfrowego. Korzystanie z funkcji zoomu optycznego może jednak poprawić jakość zdjęcia.

Ustawianie funkcji zoomu inteligentnego

1. W trybie fotografowania dotknij ikony MENU.
2. Dotknij **Intelli Zoom**, a następnie dotknij żądanej opcji, aby ją włączyć.

Redukcja drgań aparatu (OIS)

W trybie fotografowania drgania aparatu można redukować optycznie.

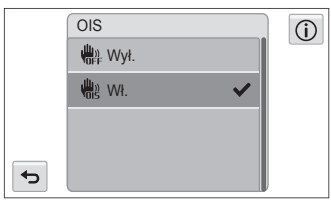


Przed korekcją

Po korekcji

1 W trybie fotografowania dotknij ikony MENU.

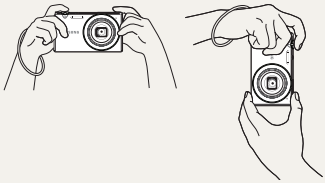
2 Dotknij **OIS**, a następnie dotknij żądanej opcji, aby ją włączyć.



- Funkcja OIS może nie działać poprawnie, gdy:
  - poruszasz aparatem, śledząc poruszający się przedmiot.
  - korzystasz z funkcji zoomu cyfrowego,
  - drgania aparatu są zbyt mocne.
  - ustawiony jest długi czas migawki (na przykład podczas fotografowania scen nocnych).
  - akumulator jest prawie rozładowany.
  - robisz zdjęcie ze zbliżeniem.
- Używanie funkcji OIS w aparacie zamontowanym na statywie może skutkować nieostrymi zdjęciami z uwagi na wibracje czujnika funkcji OIS. Podczas korzystania ze statywu należy wyłączyć funkcję OIS.
- W przypadku uderzenia lub upuszczenia aparatu obraz na wyświetlaczu będzie nieostry. W takim przypadku wyłącz aparat, a następnie włącz go ponownie.

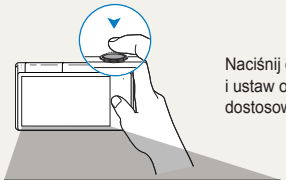
Wskazówki dotyczące uzyskiwania wyraźniejszych zdjęć

Prawidłowe trzymanie aparatu

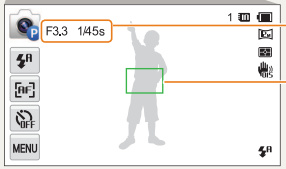


Sprawdź, czy obiektyw nie jest w żaden sposób zasłonięty.

Naciśnięcie spustu migawki do połowy



Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**] i ustaw ostrość. Aparat automatycznie dostosowuje ostrość i ekspozycję.



Aparat automatycznie ustawi wartość przysłony i czas migawki.

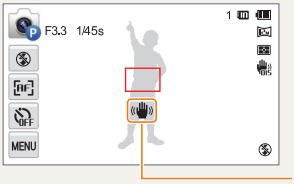
Ramka ustawiania ostrości

- Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie, kiedy ramka ustawiania ostrości ma kolor zielony.
- Jeżeli ramka zostanie wyświetlona na czerwono, zmień kompozycję i ponownie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**].

Redukcja drgań aparatu

- Wybierz opcję optycznej stabilizacji obrazu, aby zredukować optycznie drgania aparatu (s. 33).
- Wybierz tryb DUAL IS, aby zredukować drgania aparatu optycznie i cyfrowo (s. 43).

Kiedy wyświetla się



Drgania aparatu

Robiąc zdjęcia w ciemności, unikaj wybierania opcji lampy błyskowej **Wol. sync.** lub **Wył.** Przysłona dłużej pozostanie otwarta i utrzymanie aparatu nieruchomo może być utrudnione.

- Użyj statywu lub włącz opcję lampy błyskowej **Wypełnij** (s. 62).
- Ustaw opcje czułości ISO (s. 64).

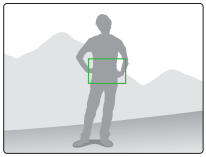
Zapobieganie nieostrym zdjęciom

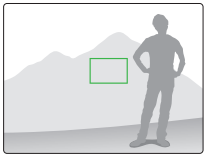
Ustawienie ostrości może być problematyczne, gdy:

- kontrast między obiektem a tłem jest niewielki (na przykład gdy fotografowana osoba ma na sobie ubranie w kolorze zbliżonym do koloru tła).
- źródło światła znajdujące się za fotografowanym obiektem jest zbyt mocne.
- obiekt jest błyszczący lub odbija światło.
- na fotografowanym obiekcie występują poziome wzory, np. żaluzje.
- fotografowany obiekt nie znajduje się w środku ramki.

Używanie blokady ustawienia ostrości

Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość. Gdy ostrość fotografowanego obiektu zostanie ustawiona, możesz przesunąć ramkę, aby zmienić kompozycję kadru. Po ukończeniu kadrowania całkowicie naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

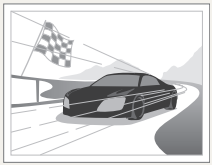




- Robienie zdjęć w słabym oświetleniu

Włącz lampę błyskową (s. 62).

- Gdy obiekt szybko się porusza



Użyj funkcji zdjęć ciągłych (Ciągłe) lub najwyższej szybkości (U. wys. szyb.) (s. 77).

Funkcje rozszerzone

Informacje na temat wykonywania zdjęć oraz nagrywania filmów przez wybranie trybu.

Korzystanie z trybów fotografowania 37
- Korzystanie z trybu Intelig. autom. 37
- Korzystanie z trybu Zdjęcie 3D 38
- Korzystanie z trybu Panorama na żywo 39
- Korzystanie z trybu Scena 41
- Korzystanie z trybu Noc 41
- Korzystanie z trybu Zbliżenie 42
- Korzystanie z trybu zdjęcia z timerem 42
- Korzystanie z trybu Zdjęcie za dotknięciem ... 43
- Korzystanie z trybu DUAL IS 43
- Korzystanie z trybu Program 44
- Korzystanie z trybu Film 46
- Korzystanie z trybu Inteligentny film 47

Korzystanie z trybów portretów 48
- Korzystanie z trybu Podręcznik pozycji 48
- Korzystanie z trybu fotografowania Autom. zoom ... 48
- Korzystanie z trybu Samowyzwalacz 49
- Używanie trybu Inteligentny portret 50
- Korzystanie z trybu Zdjęcie w zdjęciu 50
- Korzystanie z trybu Upiększ 51

Korzystanie z trybów efektów 52
- Korzystanie z trybu Rozmazanie tła 52
- Korzystanie z trybu Magiczna ramka 53
- Korzystanie z trybu Moja magiczna ramka ... 53
- Używanie trybu Śmieszna twarz 54
- Korzystanie z trybu Filtr zdjęć 55
- Korzystanie z trybu Filtr filmów 56
- Korzystanie z trybu Winiety 57

Korzystanie z trybów fotografowania

Fotografowanie lub nagrywanie filmów wideo z wyborem trybu najlepiej dostosowanego do warunków fotografowania.

Korzystanie z trybu Intelig. autom.

W trybie Intelig. autom. aparat automatycznie wybiera odpowiednie ustawienia aparatu w zależności od wykrytego typu scenerii. Tryb Intelig. autom. jest przydatny, jeśli nie znasz ustawień aparatu odpowiednich do różnych scenerii.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce.

- Aparat automatycznie wybierze scenę. W lewej górnej części ekranu zostanie wyświetlona ikona odpowiedniego trybu. Ikony zostały przedstawione poniżej.

Ikona	Opis
	Pejzaże
	Sceny z jasno-białym tłem
	Nocne pejzaże (kiedy lampa błyskowa jest wyłączona)

Ikona	Opis
	Portrety nocne
	Pejzaże oświetlone od tyłu
	Portrety oświetlone od tyłu
	Portrety
	Zdjęcia ze zbliżeniami obiektów
	Zdjęcia ze zbliżeniem tekstu
	Zachód słońca
	Czyste niebo
	Zalesione miejsca
	Zdjęcia ze zbliżeniami kolorowych obiektów
	Aparat jest umieszczony stabilnie na statywie (podczas fotografowania w ciemności)
	Szybko poruszające się obiekty
	Ognie sztuczne (podczas korzystania ze statywu)

3 Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

- Jeśli aparat nie rozpozna odpowiedniego trybu sceny, używa domyślnych ustawień dla trybu Intelig. autom.
- Nawet w przypadku wykrycia twarzy aparat może nie wybrać trybu Portret, w zależności od umiejscowienia i oświetlenia obiektu.
- Aparat może nie wybrać poprawnej sceny w zależności od okoliczności, takich jak drgania aparatu, oświetlenie i odległość od obiektu.
- Nawet w przypadku korzystania ze statywu aparat może nie rozpoznać trybu , jeżeli obiekt jest w ruchu.
- W trybie Intelig. autom. aparat zużywa więcej energii baterii, ponieważ zmienia często ustawienia w celu wybrania odpowiednich scen.
- Użytkownik może nagrać film dotykając przycisku nagrywania na ekranie w trybie Smart Auto.
- W trybie Inteligentny film nagrywany jest film z domyślnymi ustawieniami tego trybu.

Korzystanie z trybu Zdjęcie 3D

Użytkownik może wykonywać zdjęcia 3D w trybie Zdjęcie 3D, które można wyświetlać na telewizorze 3D lub na monitorze 3D.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

3 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.
- Aparat wykona 2 zdjęcia w formacie JPEG i MPO.

- W przypadku stosowania trybu Zdjęcie 3D dostępna jest ograniczona liczba opcji fotografowania.
- Plik MPO z efektami 3D można wyświetlać tylko na urządzeniach obsługujących format MPO (telewizor 3D i monitor 3D), natomiast w aparacie można wyświetlać tylko standardowe pliki JPEG.
- Aby wyświetlać zdjęcia z efektem 3D w plikach MPO na telewizorze 3D lub monitorze 3D, należy korzystać z okularów 3D dostarczonych przez producenta.
- W trybie Zdjęcie 3D rozdzielczość jest ustawiona na .

Informacje o funkcji Widok głębi 3D

Funkcja Widok głębi 3D przedstawia efekt 3D przez zastosowanie gradientu koloru przy wykonywaniu zdjęć w trybie 3D.

Korzystanie z trybu Panorama na żywo

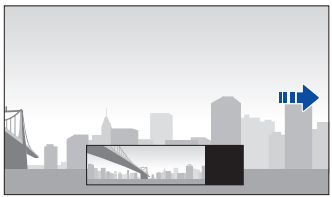
W trybie panoramy na żywo użytkownik może wykonać zdjęcie panoramiczne jednym naciśnięciem. Zrób standardowe zdjęcie panoramiczne lub zdjęcie panoramiczne 3D, które można wyświetlać na telewizorze 3D.

▲ Przykłady

1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
2. Dotknij **2D** lub **3D**.
3. Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, i naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.
4. Aby rozpocząć fotografowanie Panoramy, naciśnij przycisk [**Migawka**].

5 Naciskając i przytrzymując przycisk [**Migawka**] powoli przesuwaj aparat w żądanym kierunku.

- Wybór trybu Panorama 3D umożliwia wykonanie zdjęcia panoramicznego tylko w poziomie.
- Zostaną wyświetlone strzałki wskazującej kierunek ruchu, a cały fotografowany obraz zostanie wyświetlony w polu podglądu.



6 Aby zakończyć fotografowanie, zwolnij przycisk [**Migawka**].

- Fotografowana scena zostanie zapisana jako jedno zdjęcie.
- W przypadku zwolnienia przycisku [**Migawka**] podczas fotografowania proces fotografowania panoramicznego zostaje zatrzymany i wykonane zdjęcia zostają zapisane.

- W zależności od ruchu aparatu lub poniższych warunków fotografowania zdjęcia mogą nie zostać płynnie połączone:
  - w przypadku poruszania aparatu ze zmienną szybkością
  - w przypadku potrząsania aparatem
  - w przypadku zbyt ciemnego oświetlenia
  - w przypadku fotografowania poruszającego się obiektu z bliska
  - w przypadku fotografowania przy migającym oświetleniu, np.świetle jarzeniowym
  - w przypadku znacznych zmian jasności, barw lub ostrości
- Wykonane zdjęcia zostaną automatycznie zapisane, a fotografowanie zostanie zatrzymane w przypadku:
  - zmiany kierunku fotografowania podczas wykonywania zdjęć
  - wykonywania zbyt gwałtownych ruchów aparatem
  - nieporuszania aparatem
- W przypadku zdjęć ze zbliżeniem wykonywanych w trybie Panorama na żywo, przejścia pomiędzy scenami mogą nie być płynne.
- Ostatnia scena w trybie Panoramy na żywo może nie zostać sfotografowana ze względu na jakość zdjęcia, jeśli fotografowanie zostanie zatrzymane, dlatego zaleca się fotografowanie poza obrębem żądanego punktu końcowego.
- Części punktu początkowego i końcowego mogą nie być wyświetlane, aby przedstawić efekt 3D w trybie Panorama 3D. Zaleca się fotografowanie szerszego zakresu niż żądany.
- Zdjęcia wykonane w trybie Panorama 3D można zapisywać jako pliki JPEG i MPO.
- Plik MPO z efektami 3D można wyświetlać tylko na urządzeniach obsługujących format MPO (telewizor 3D i monitor 3D), natomiast w aparacie można wyświetlać tylko standardowe pliki JPEG.
- Aby wyświetlać zdjęcia z efektem 3D w plikach MPO na telewizorze 3D lub monitorze 3D, należy korzystać z okularów 3D dostarczonych przez producenta.

Korzystanie z trybu Scena

W trybie Scena można zrobić zdjęcie z opcjami wstępnie skonfigurowanymi dla określonej scenerii.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji SCN.

2 Dotknij sceny.

Opcja	Opis
	Pejzaż: Fotografowanie nieruchomych scen i pejzaży.
	Zachód: Fotografowanie scen o zachodzie słońca z naturalnie wyglądającą czerwienią i żółcią.
	Świt: Fotografowanie scen o wschodzie słońca.
	Podśw.: Fotografowanie podświetlonych obiektów.
	Plaża&śnieg: Redukcja niedoświetlonych zdjęć wskutek słońca odbitego od piasku czy śniegu.
	Tekst: Wyraźne fotografowanie tekstu z dokumentów drukowanych i elektronicznych.

3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

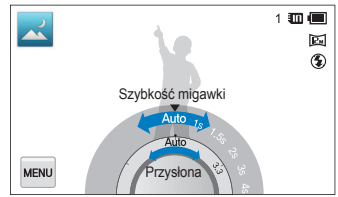
4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Korzystanie z trybu Noc

W trybie Noc można użyć dłuższego czasu migawki, aby przedłużyć czas otwarcia przysłony. Aby zapobiec prześwietleniu, zwiększ wartość przysłony.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Przeciągnij pokrętła na ekranie do wskazówek kierunków poniżej, aby dostosować czas migawki i wartość przysłony.



3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

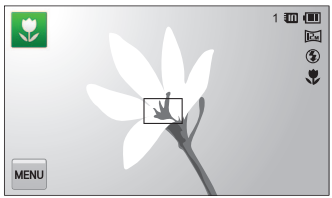
4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Aby zapobiec rozmazanym zdjęciom, należy użyć statywu.

Korzystanie z trybu Zbliżenie

Tryb Zbliżenie umożliwia wykonywanie zbliżeń obiektów, takich jak kwiaty i owady.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .



2 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

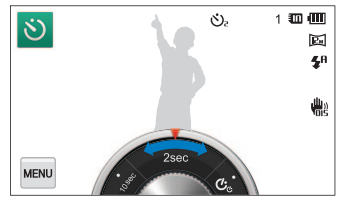
3 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Korzystanie z trybu zdjęcia z timerem

W trybie Zdjęcie z timerem można ustawić robienie zdjęć automatycznie po upływie ustawionej liczby sekund.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Wybierz opcję, przesuwając pokrętło w kierunku wskazywanym przez strzałkę.



Ikona	Opis
OFF	**Wył.**: Funkcja samowyzwalacza jest wyłączona.
	10 sek.: Wykonanie zdjęcia z opóźnieniem 10 sekund.
	2 sek.: Wykonanie zdjęcia z opóźnieniem 2 sekund.
	Podwójne: Wykonanie jednego zdjęcia z opóźnieniem 10 sekund i kolejnego zdjęcia z opóźnieniem 2 sekund.

3 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby włączyć funkcję samowyzwalacza.
- Miga lampa AF/lampa samowyzwalacza. Aparat automatycznie zrobi zdjęcie po upływie wyznaczonego czasu.

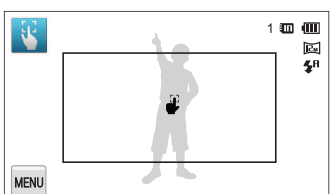
Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby wyłączyć samowyzwalacz.

Korzystanie z trybu Zdjęcie za dotknięciem

W trybie Zdjęcie za dotknięciem można robić zdjęcia za jednym dotknięciem palcem.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij fotografowanego obiektu na ekranie, aby zrobić zdjęcie.
- W przypadku wykonywania zdjęcia z samowyzwalaczem z ekranem podniesionym do góry zdjęcie jest wykonywane automatycznie 3 sekundy po ustawieniu ostrości.



Korzystanie z trybu DUAL IS

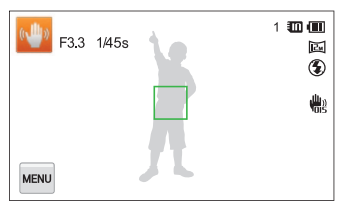
Funkcje optycznej i cyfrowej stabilizacji obrazu pozwalają zredukować drgania aparatu i zapobiec nieostrym zdjęciom.

Przed korekcją

Po korekcji

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.



3 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

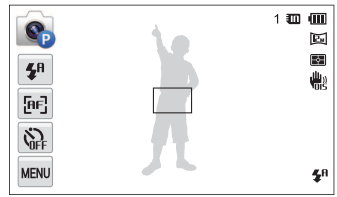
- Funkcje Zoom cyfrowy i Intelli Zoom są niedostępne w trybie DUAL IS.
- Aparat skoryguje zdjęcia optycznie tylko wtedy, gdy źródło światła będzie jaśniejsze od światła fluorescencyjnego.
- Jeśli fotografowany obiekt szybko się porusza, zdjęcie może być nieostre.
- Aby zredukować drgania aparatu w różnych trybach fotografowania, należy wybrać opcję optycznej stabilizacji obrazu (s. 33).

Korzystanie z trybu Program

W trybie Program można ustawiać większość opcji (z wyjątkiem opcji szybkości migawki i wartości przysłony, które są ustawiane automatycznie przez aparat).

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij opcji MENU, a następnie ustaw żądane opcje. (Listę opcji można znaleźć na stronie 58).



3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Wybieranie ustawień dotyczących widoku Mój ekran

W trybie Program można dodać skróty do ulubionych opcji po lewej stronie ekranu.

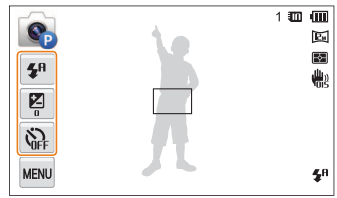
1 W trybie fotografowania dotknij ikony MENU → **Mój ekran** → **OK**.

2 Dotknij i przytrzymaj jedną z ikon po prawej stronie.

3 Przeciągnij ikonę do wybranego pola po lewej stronie.

- Aby usunąć skróty, przeciągnij ikonę w prawą stronę.

4 Dotknij opcji **OK**, aby zapisać.



Można utworzyć maksymalnie 3 skróty.

Korzystanie z trybu Film

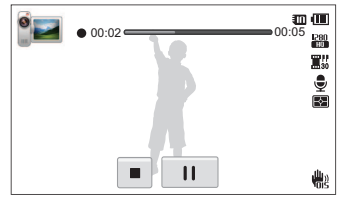
W trybie Film można nagrywać filmy w wysokiej rozdzielczość o długości do 20 minut. Aparat zapisuje nagrane filmy jako pliki MP4 (H.264).

- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) to format wideo o wysokim stopniu kompresji, wprowadzony przez międzynarodowe organizacje ds. standardów ISO-IEC i ITU-T.
- Niektóre karty pamięci mogą nie obsługiwać funkcji nagrywania w wysokiej rozdzielczości. W takim przypadku należy zmienić rozdzielczość na niższą
- Karty pamięci o niskiej szybkości zapisu nie obsługują funkcji nagrywania filmu wideo o wysokiej rozdzielczości i z wysoką szybkością. Aby używać funkcji nagrywania filmu wideo z wysoką rozdzielczością lub szybkością, należy zaopatrzyć się w kartę o wysokiej szybkości zapisu.
- Po włączeniu optycznej stabilizacji obrazu (OIS) aparat może nagrywać dźwięki działającej funkcji OIS.

1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
2. Dotknij opcji MENU, a następnie ustaw żądane opcje. (Listę opcji można znaleźć na stronie 58).
3. Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij opcji ●.
4. Ponownie naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij ikony ■, aby zatrzymać nagrywanie.

Wstrzymanie nagrywania

Aparat umożliwia czasowe wstrzymanie nagrywania filmu. Dzięki tej funkcji można nagrać kilka scen jako jeden film.



- Dotknij opcji ❙❙ podczas nagrywania, aby wstrzymać nagrywanie.
- Dotknij opcji ●, aby wznowić.

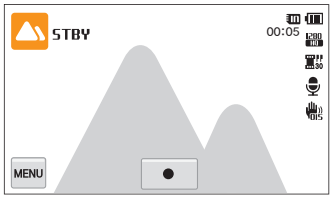
Korzystanie z trybu Inteligentny film

W trybie Inteligentny film aparat automatycznie wybiera odpowiednie ustawienia aparatu na podstawie wykrytej sceny.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce.

- Aparat automatycznie wybierze scenę. W lewej górnej części ekranu zostanie wyświetlona ikona odpowiedniego trybu. Ikony zostały przedstawione poniżej.



Ikona	Opis
	Pejzaże
	Zachód słońca
	Czyste niebo
	Zalesione miejsca

3 Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij opcji ●.

4 Ponownie naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij ikony ■, aby zatrzymać nagrywanie.

- Jeśli aparat nie rozpozna odpowiedniego trybu sceny, używa domyślnych ustawień dla trybu Inteligentny film.
- Aparat może nie wybrać poprawnej sceny w zależności od okoliczności, takich jak drgania aparatu, oświetlenie i odległość od obiektu.
- W trybie Inteligentny film nie można ustawiać efektów inteligentnego filtru.

Korzystanie z trybów portretów

Wybierz tryb fotografowania dla zdjęcia portretowego.

Korzystanie z trybu Podręcznik pozycji

W trybie Podręcznik pozycji aparat wyświetla linię prowadzącą do wybranej pozy. Przed zrobieniem zdjęcia dopasuj obiekt do linii.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

Ikona	Opis
	Wyświetlanie informacji o pozie.
	Wybierz inne pozycje.

2 Aby zmienić pozę, dotknij .

3 Wybierz linię prowadzącą pozycji, a następnie dotknij opcji .

4 Dopasuj obiekt do linii prowadzącej na ekranie.

5 Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

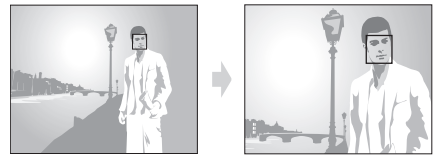
6 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Korzystanie z trybu fotografowania Autom. zoom

W trybie fotografowania Autom. zoom aparat automatycznie wykrywa obiekt i dostosowuje zoom do wykrytej twarzy, jeśli problematyczne jest ręczne ustawienie zoomu lub zmiana pozycji obiektu.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Wybierz, aby ustawić ostrość na twarz.



3 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

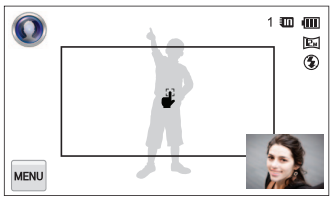
- Aparat automatycznie zwalnia migawkę po wykryciu uśmiechniętej twarzy.

- Wykrywane są tylko twarze patrzące do przodu.
- W jednym ujęciu może zostać wykryte do 10 twarzy. Ostrość zoomu zostaje ustawiona na najbliższej twarzy lub na twarzy na środku.
- W przypadku korzystania z przycisku zoomu podczas stosowania trybu fotografowania Autom. zoom funkcja Autom. zoom zostaje zatrzymana i wyświetla się ikona powiększania zoomu.
- Dotknięcie ikony zoomu po naciśnięciu przycisku zoomu spowoduje przywrócenie trybu fotografowania Autom. zoom.

Korzystanie z trybu Samowyzwalacz

Użytkownik może łatwo wykonać autoportret o optymalnym zbliżeniu, dzięki różnym instrukcjom dotyczącym pozowania do zdjęć. Można wykonać zdjęcie bez naciskania przycisku migawki, dotykając obszaru ramki na ekranie, aby włączyć 3-sekundowy samowyzwalacz.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .



2 Obróć ekran do góry.

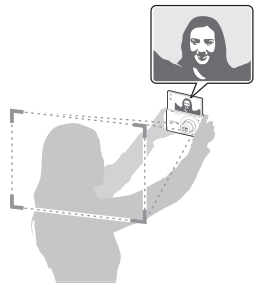
3 Dotknij ekranu Instrukcje do pozowania z samowyzwalaczem.

4 Wybierz żądaną wskazówkę dotyczącą pozowania z samowyzwalaczem.

- W przypadku wyboru po naciśnięciu przycisku migawki zostanie wyświetlona losowo wybrana wskazówka dotycząca pozowania z samowyzwalaczem.

5 Dotknij obszaru ramki na ekranie.

- Po 3 sekundach od ustawienia ostrości aparat automatycznie wykona zdjęcie.



Instrukcji do pozowania z samowyzwalaczem nie można obrócić o 90 lub 270 stopni.

Używanie trybu Inteligentny portret

W trybie Inteligentny Portret oprócz oryginalnego zdjęcia wykonanego przez użytkownika, zapisane zostaną automatycznie 2 dodatkowe portrety przez wykrycie twarzy. Ten tryb można stosować, aby zapisać portret na zdjęciu z ostrością ustawioną na krajobraz.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

3 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.
- W trybie fotografowania dotknij , aby zastosować efekt trybu inteligentnego portretu na zapisanym zdjęciu.
- Zdjęcie oryginalne oraz 2 zdjęcia wycięte zostaną zapisane jako pliki o kolejno uporządkowanych nazwach.

- Tryb Inteligentny portret nie działa i zapisywane jest tylko zdjęcie oryginalne, jeśli zostaną wykryte więcej niż 2 twarze lub jeśli wykryty obszar twarzy jest większy niż określony współczynnik.
- Wycięte obrazy mają taki sam współczynnik proporcji (16:9) jak obraz oryginalny lub współczynnik odwrotny (9:16).

Korzystanie z trybu Zdjęcie w zdjęciu

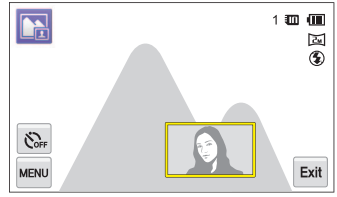
W trybie Zdjęcie w zdjęciu można zapisać zdjęcie stanowiące połączenie autoportretu z żądanym obrazem w tle.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Wybierz żądaną wartość i naciśnij przycisk [**Migawka**].
- Dotknij , aby ustawić zdjęcie wybrane przez użytkownika z listy jako tapetę.

3 Dotknij opcji **Ustaw**.
- Na ekranie tła zostanie wyświetlony ekran samowyzwalacza.

4 Wykonywanie zdjęcia z samowyzwalaczem z ustawieniem ekranu pionowo.
- Przeciągnij ekran samowyzwalacza do żądanego miejsca.
- Dotknij ekran samowyzwalacza ponownie, aby dostosować rozmiar ekranu.



5 Dotknij Exit, aby zrobić ponowne zdjęcie obrazu tła.

- W przypadku wykonywania zdjęcia obrazu w tle wszystkie wykonywane zdjęcia są automatycznie zapisywane.
- W przypadku wykonywania zdjęcia obrazu w tle obrazy w pionie sfotografowane w ułożeniu pionowym wyświetlone są poziomo bez automatycznego obrotu.
- W trybie Zdjęcie w zdjęciu obraz końcowy zostaje zapisany po połączeniu zdjęcia wykonanego przy użyciu opcji Samowyzwalacz z tłem.
- Maksymalny rozmiar ekranu Samowyzwalacz wynosi 1/4 całego wyświetlacza, a ustawienie jego współczynnika obrazu zależy od proporcji wyświetlacza w momencie zmiany rozmiaru.
- W trybie Zdjęcie w zdjęciu rozdzielczość jest ustawiona na .
- Obraz w tle zostanie zapisany w przeciwnym kierunku niż zdjęcie wykonane przy użyciu samowyzwalacza.

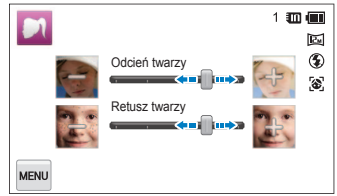
Korzystanie z trybu Upiększ

W trybie Upiększ można zrobić portret z opcjami umożliwiającymi ukrycie niedoskonałości twarzy.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Przeciągnij suwaki lub dotknij przykładowych zdjęć, aby dostosować ustawienia **Odcień twarzy** i **Retusz twarzy**.

- Na przykład zwiększ wartość ustawienia **Odcień twarzy**, aby skóra wydawała się jaśniejsza.



3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Podczas korzystania z trybu Upiększ odległość ustawiania ostrości zostanie ustawiona na **Auto makro**.

Korzystanie z trybów efektów

Robienie zdjęć lub nagrywanie filmów z użyciem różnych efektów.

Korzystanie z trybu Rozmazanie tła

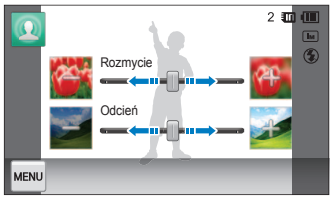
Tryb Rozmazanie tła umożliwia lepsze wyróżnienie obiektu poprzez dostosowanie głębi ostrości.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Ustaw aparat zgodnie z optymalną odległością wyświetlaną na ekranie.

- Optymalna odległość będzie zależeć od używanego współczynnika zoomu.

3 Przeciągnij suwaki lub dotknij przykładowych zdjęć, aby wyregulować ustawienia **Rozmycie** i **Odcień**.



4 Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

- Kiedy aparat może zastosować efekt wyróżnienia obiektu, pojawia się .
- Kiedy aparat nie może zastosować efektu wyróżnienia obiektu, pojawia się . W takim przypadku dostosuj odległość aparatu i obiektu.

5 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

- Dostępne rozdzielczości w trybie Rozmazanie tła to: 3M i 1M.
- Jeśli odległość fotografowania nie znajduje się w optymalnym zakresie, można zrobić zdjęcie, ale efekt Wyróżnienie obiektu nie zostanie zastosowany.
- Efektu Wyróżnienie obiektu nie można używać w ciemnych miejscach.
- Efektu Wyróżnienie obiektu nie można używać ze współczynnikiem zoomu optycznego 3x lub wyższym.
- W trybie Rozmazanie tła zoom cyfrowy jest niedostępny.
- Aby zapobiec drganiom aparatu podczas wykonywania dwóch kolejnych zdjęć w celu zastosowania efektu, użyj statywu.
- Obiekt i tło muszą mieć kontrastowe kolory.
- W celu uzyskania jak najlepszego efektu obiekty należy umieścić daleko od tła.

Korzystanie z trybu Magiczna ramka

W trybie Magiczna ramka można zastosować różne efekty ramek do zdjęć. Kształt i wygląd zdjęć różnią się w zależności od wybranej ramki.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Wybierz żądaną ramkę.

3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

W trybie Magiczna ramka rozdzielczość jest ustawiana automatycznie na .

Korzystanie z trybu Moja magiczna ramka

W trybie Moja magiczna Ramka można spowodować, że część zdjęcia jest przezroczysta i wykonać zdjęcie w tym przezroczystym obszarze.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Wybierz żądaną wartość i naciśnij przycisk [**Migawka**].

- Dotknij , aby ustawić zdjęcie wybrane przez użytkownika z listy jako tapetę.

3 Dotknij opcji **Ustaw**.

4 Wybierz ramkę, której obszar będzie wyświetlany jako przezroczysty.

- Przeciągnij , , lub , aby ustawić je w żądanych miejscach.
- Dotknij , , lub ponownie, aby dostosować rozmiar ekranu.
- W przypadku wybrania opcji użytkownik może wybrać żądany obszar ramki i szerokość pióra.

5 Dotknij opcji **OK**.

6 Wyreguluj **Przezroczystość** przesuwając suwak.
- Im większa liczba, tym większa przezroczystość obrazu w ramce.

7 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

8 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

- W przypadku stosowania trybu Moja magiczna ramka dostępna jest ograniczona liczba opcji fotografowania.
- Im większy obszar wyświetlany jako przezroczysty, tym dłużej trwa zapisywanie zdjęcia.
- W przypadku stosowania trybu Moja magiczna ramka obszar wyświetlany jako przezroczysty w ramce ma ustawioną ostrość.
- W trybie Moja magiczna ramka rozdzielczość jest ustawiona na .

Używanie trybu Śmieszna twarz

Tryb Śmieszna twarz umożliwia wykonywanie zdjęć z zabawnymi efektami zniekształcenia twarzy.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Wykryj twarz wybierając kompozycję wykonywanych zdjęć.

3 Dotknij żądanego efektu.
- Za pomocą efektu **Ręcznie** można zmienić twarz bezpośrednio przeciągając każdy z obszarów twarzy.

4 Dotknij opcji MENU.

5 Dotknij **Poziom zniekształcenia**, a następnie ustaw poziom zniekształcenia przesuwając suwak.

6 Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

7 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

- Tryb Śmieszna twarz nie działa w przypadku niewykrycia twarzy.
- W przypadku wykrycia kilku twarzy tryb można zastosować tylko do najbliższej twarzy.

Korzystanie z trybu Filtr zdjęć

W trybie Filtr zdjęć można zastosować różne efekty filtru do zdjęć.

Miniatura

Winiety

Rybie oko

Szkic

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij żądanego filtru.

Opcja	Opis
Miniatura	Zastosowanie efektu przesunięcia w celu wyświetlenia obiektu jako miniatury.
Winiety	Zastosowanie kolorów „retro”, wysokiego kontrastu i wyeksponowanego efektu winietowego z aparatów Lomo.
Miękki	Ukrycie niedoskonałości twarzy lub zastosowanie bajkowych efektów.
Stare kino	Zastosowanie efektu klasycznego filmu.
Raster	Zastosowanie efektu półcieni.
Szkic	Zastosowanie efektu szkicu piórem.
Rybie oko	przyciemnienie krawędzi kadru i zniekształcenie obiektów imitujące efekt obiektywu typu „rybie oko”.
Klasyczny	Zastosowanie czarno-białego efektu.
Retro	Zastosowanie efektu z odcieniami sepii.
Obraz olejny	Zastosuj efekt obrazu olejnego.

Opcja	Opis
Rysunek tuszem	Zastosuj efekt malowania piórkiem.
Komiks	Uprość widok obrazu, aby nadać zdjęciu efekt komiksu.
Promienie światła	Tworzy wrażenie światła rozchodzącego się ze źródła nadający efekt promieni światła.
Zdjęcie z zoomem	Rozmazując otoczenie utwórz efekt lejka w obszarze ostrości.

3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

- Aby zastosować efekty filtrów do zapisanych zdjęć, dotknij opcji .
- Po wybraniu opcji **Szkic**, **Rybie oko**, **Obraz olejny**, **Rysunek tuszem**, **Komiks**, **Promienie światła**, **Zdjęcie z zoomem**, rozdzielczość zmieni się na 5M i niższą.

Korzystanie z trybu Filtr filmów

W trybie Filtr filmów można nagrać film z różnymi efektami palety.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij żądanego filtru.

Opcja	Opis
Miniatura	Zastosowanie efektu przesunięcia w celu wyświetlenia obiektu jako miniatury.
Winiety	Zastosowanie kolorów „retro”, wysokiego kontrastu i wyeksponowanego efektu winietowego z aparatów Lomo.
Raster	Zastosowanie efektu półcieni.
Szkic	Zastosowanie efektu szkicu piórem.
Rybie oko	Zniekształcenie bliskich obiektów imitujące efekt obiektywu typu „rybie oko”.
Klasyczny	Zastosowanie czarno-białego efektu.
Retro	Zastosowanie efektu z odcieniami sepii.

Opcja	Opis
Paleta efektu 1	Zapewnia żywy wygląd z ostrym kontrastem i kolorem czerwonym.
Paleta efektu 2	Tworzy przejrzyste scenerie, stosując miękki, niebieski odcień.
Paleta efektu 3	Powoduje zastosowanie miękkiego odcienia brązu.
Paleta efektu 4	Tworzy zimny i monotonny efekt.

3 Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij opcji ●.

4 Ponownie naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij ikony ■, aby zatrzymać nagrywanie.

- Jeśli podczas nagrywania filmu zostanie wybrana opcja **Miniatura**, szybkość odtwarzania filmu zwiększy się.
- Jeśli podczas nagrywania filmu zostanie wybrana opcja **Miniatura**, aparat nie będzie nagrywał dźwięku.
- Po wybraniu opcji **Miniatura**, **Winiety**, **Raster**, **Szkic**, lub **Rybie oko**, szybkość nagrywania zostanie ustawiona na poniżej 30, a rozdzielczość nagrywania zostanie ustawiona na poniżej VGA.

Korzystanie z trybu Winiety

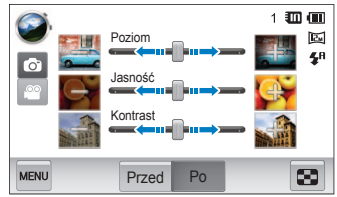
W trybie Winiety można zrobić zdjęcie lub nagrać film z efektem winietowym.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Wybierz opcję (do zdjęć) lub (do filmów).

3 Przeciągnij suwaki lub dotknij przykładowych zdjęć, aby wyregulować ustawienia **Poziom**, **Jasność** i **Kontrast**.

- Aby wyświetlić oryginalne zdjęcie, dotknij opcji **Przed**.
- Aby wyświetlić zdjęcie z efektem winietowym, dotknij opcji **Po**.



4 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

5 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Aby zastosować efekt winietowy do zapisanych zdjęć, dotknij opcji .

Opcje fotografowania

Informacje na temat ustawiania opcji w trybie fotografowania.

Wybór rozdzielczości i jakości 59
- Wybór rozdzielczości 59
- Wybór jakości obrazu 60

Zdjęcia w ciemności 62
- Zapobieganie efektowi czerwonych oczu 62
- Korzystanie z lampy błyskowej 62
- Dostosowywanie czułości ISO 64

Zmienianie ustawienia ostrości aparatu 65
- Korzystanie z makro 65
- Korzystanie z funkcji inteligentnego dotykowego ustawiania ostrości 66
- Regulacja obszaru ustawiania ostrości 67

Korzystanie z funkcji wykrywania twarzy 68
- Wykrywanie twarzy 68
- Autoportrety 69
- Fotografowanie uśmiechu 69
- Wykrywanie mrugnięć 70
- Korzystanie z funkcji inteligentnego rozpoznawania twarzy 70
- Rejestrowanie ulubionych twarzy (Moja gwiazda) 71

Regulacja jasności i koloru 73
- Ręczne ustawienie ekspozycji (EV) 73
- Kompensacja podświetlenia (ACB) 74
- Zmiana opcji pomiaru 74
- Wybór źródła światła (balans bieli) 75

Korzystanie z trybów zdjęć seryjnych 77

Stosowanie efektów/Dostosowywanie zdjęć 78
- Stosowanie efektów inteligentnego filtru 78
- Dostosowywanie zdjęć 80

Ustawianie dźwięku zoomu 81

Dostępne opcje fotografowania według trybu fotografowania 82

Wybór rozdzielczości i jakości

Informacje na temat metody zmiany rozdzielczości obrazu i ustawień jakości.

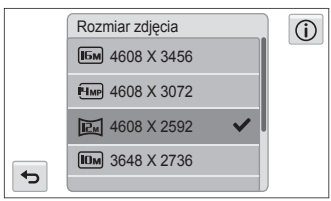
Wybór rozdzielczości

Zwiększenie rozdzielczości powoduje zwiększenie liczby pikseli na zdjęciu lub klatce filmu, dzięki czemu można je wydrukować na papierze w większym formacie lub wyświetlić na większym ekranie. Wraz ze wzrostem rozdzielczości rośnie również rozmiar pliku.

Ustawianie rozdzielczości zdjęcia

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Rozmiar zdjęcia**.

2 Dotknij żądanej opcji.

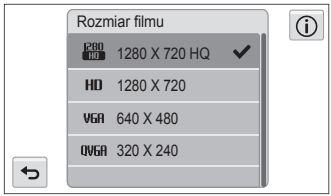


Ikona	Opis
16M	**4608 X 3456**: Drukowanie na papierze w formacie A1.
14M	**4608 X 3072**: Drukowanie na papierze A1 w formacie poziomym (3:2).
12M	**4608 X 2592**: Drukowanie na papierze A1 w formacie panoramicznym (16:9) lub odtwarzanie na telewizorze HDTV.
10M	**3648 X 2736**: Drukowanie na papierze A2.
5M	**2592 X 1944**: Drukowanie na papierze A4.
3M	**1984 X 1488**: Drukowanie na papierze A5.
2M	**1920 X 1080**: Drukowanie na papierze A5 w formacie panoramicznym (16:9) lub odtwarzanie na telewizorze HDTV.
1M	**1024 X 768**: Dołączanie do wiadomości e-mail.

Ustawianie rozdzielczości filmu

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Rozmiar filmu**.

2 Dotknij żądanej opcji.



Ikona	Opis
1280 HQ	**1280 X 720 HQ**: odtwarzanie plików wysokiej jakości przy użyciu telewizora HDTV.
HD	**1280 X 720**: odtwarzanie przy użyciu telewizora HDTV.
VGA	**640 X 480**: odtwarzanie przy użyciu telewizora analogowego.
QVGA	**320 X 240**: publikowanie na stronie sieci Web.

Wybór jakości obrazu

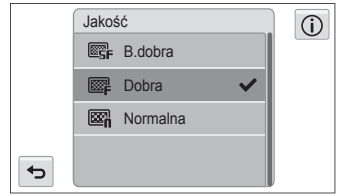
Określanie ustawień jakości zdjęć i filmów. Wyższe ustawienia jakości obrazu oznaczają większy rozmiar pliku.

Ustawianie jakości zdjęcia

Aparat kompresuje i zapisuje zrobione zdjęcia w formacie JPEG.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Jakość**.

2 Dotknij żądanej opcji.



Ikona	Opis
SF	**B.dobra**: Robienie zdjęć w bardzo wysokiej jakości.
F	**Dobra**: Robienie zdjęć w wysokiej jakości.
N	**Normalna**: Robienie zdjęć w normalnej jakości.

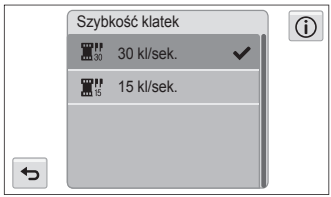
Ustawianie jakości filmu

Aparat kompresuje i zapisuje nagrane filmy w formacie MP4 (H.264).

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Szybkość klatek**.

2 Dotknij żądanej opcji.

- Im większa szybkość klatek, tym naturalniejszy będzie się wydawał ruch. Pociąga to jednak za sobą zwiększenie rozmiaru pliku.



Ikona	Opis
	30 kl/sek.: Nagrywanie 30 klatek na sekundę.
	15 kl/sek.: Nagrywanie 15 klatek na sekundę.

Zdjęcia w ciemności

Informacje na temat fotografowania w nocy lub przy słabym świetle.

Zapobieganie efektowi czerwonych oczu

Wyzwalany podczas fotografowania w ciemności błysk lampy błyskowej może spowodować czerwony odblask w oczach fotografowanych osób. Aby temu zapobiec, wybierz opcję **Czer.ocz** lub **Red czer oczu**. Informacje na temat opcji lampy błyskowej można znaleźć w rozdziale „Korzystanie z lampy błyskowej”.

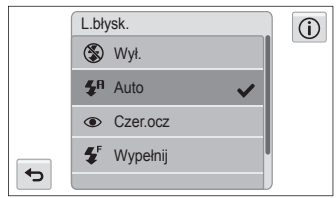
Ta opcja jest dostępna w trybach Program, Upiększ i Zdjęcie nocne.

Korzystanie z lampy błyskowej

Z lampy błyskowej należy korzystać w przypadku fotografowania w ciemności lub konieczności doświetlenia zdjęć.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **L.błysk.**.

2 Dotknij żądanej opcji.



Ikona	Opis
	Wył.: • Lampa błyskowa nie zostanie włączona. • Aparat wyświetli ostrzeżenie o drganiach podczas fotografowania przy słabym świetle.
	Auto: Lampa błyskowa zostanie automatycznie wyzwolona, jeśli fotografowany obiekt lub jego tło są ciemne.

Ikona	Opis
	Czer.ocz: • Lampa błyskowa zostanie wyzwolona dwukrotnie, jeśli fotografowany obiekt lub jego tło są ciemne. Pozwoli to zredukować efekt czerwonych oczu. • Między dwoma błyskami lampy błyskowej występuje przerwa. Nie należy poruszać aparatem przed drugim rozbłyskiem lampy.
	Wypełnij: • Lampa błyskowa jest wyzwalana za każdym razem. • Aparat automatycznie dostosowuje intensywność światła.
	Wol. sync.: • Lampa błyskowa jest wyzwalana, a migawka pozostaje dłużej otwarta. • Ta opcja jest zalecana, jeśli chcesz uchwycić światło otoczenia i dodatkowe szczegóły tła. • Aby zapobiec rozmazaniom zdjęć, użyj statywu. • Aparat wyświetli ostrzeżenie o drganiach ((✋)) podczas fotografowania przy słabym świetle.
	Red czer oczu: • Lampa błyskowa zostanie wyzwolona, gdy fotografowany obiekt lub jego tło będą ciemne, a aparat dokona korekcji czerwonych oczu za pomocą zaawansowanej analizy wykonywanej przez oprogramowanie. • Między dwoma błyskami lampy błyskowej następuje przerwa. Nie należy poruszać aparatu przed drugim rozbłyskiem lampy.

Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od trybu fotografowania.

- Opcje lampy błyskowej nie będą dostępne po wybraniu opcji zdjęć seryjnych, opcji **Autoportret** lub **Mrugnięcie**.
- Należy się upewnić, że fotografowane obiekty znajdują się w zalecanej odległości od lampy błyskowej (s. 132).
- Jeśli światło lampy błyskowej zostanie odbite lub w powietrzu istnieje znaczna ilość kurzu, na zdjęciu mogą pojawić się małe plamki.

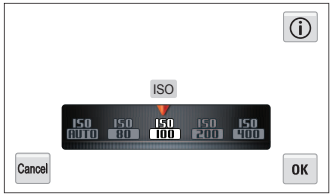
Dostosowywanie czułości ISO

Czułość ISO to miara czułości kliszy na światło, zdefiniowana przez Międzynarodową Organizację Normalizacyjną (ISO). Im większą wybierze się czułość ISO, tym bardziej aparat będzie czuły na światło. Wybranie wyższej czułości ISO umożliwia zrobienie lepszego zdjęcia bez użycia lampy błyskowej.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **ISO**.

2 Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji **OK**.

- Wybierz opcję ISO AUTO, aby użyć właściwej czułości ISO dostosowanej do jasności fotografowanego obiektu i oświetlenia.



Wyższe wartości czułości ISO mogą spowodować powstanie większego ziarna na zdjęciach.

Zmienianie ustawienia ostrości aparatu

Informacje na temat dostosowywania ostrości aparatu w zależności od obiektu i warunków fotografowania.

Korzystanie z makro

Tryb makro umożliwia wykonywanie zbliżeń obiektów, takich jak kwiaty i owady.

- Trzymaj aparat mocno, aby zapobiec nieostrym zdjęciom.
- Wyłącz lampę błyskową, jeśli odległość od obiektu jest mniejsza niż 40 cm.

1 W trybie fotografowania dotknij ikony MENU → **Ostrość**.

2 Dotknij opcji **Makro**.

Ikona	Opis
	Autofokus (normalnie): Ustawianie ostrości obiektu znajdującego się w odległości przekraczającej 80 cm (większej niż 150 cm w przypadku korzystania z funkcji zoomu).
	Makro: Ręczne ustawianie ostrości na obiekcie, który znajduje się w odległości 5-80 cm od aparatu (100-150 cm w przypadku korzystania z funkcji powiększania).

Korzystanie z funkcji inteligentnego dotykowego ustawiania ostrości

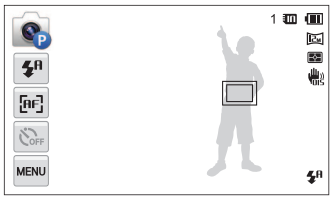
Funkcja AF - inteligentne dotknięcie umożliwia śledzenie obiektu i ustawienie na nim ostrości, nawet podczas poruszania się.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Fotogr. obsz.**.

2 Dotknij opcji **AF - inteligentne dotknięcie**.

3 W obszarze dotykowym dotknij obiektu, który chcesz śledzić.

- Ramka ostrości pojawi się na obiekcie i będzie się poruszać za obiektem w miarę przesuwania aparatu.



- Biała ramka oznacza, że aparat śledzi obiekt.
- Zielona ramka oznacza, że ostrość obiektu jest prawidłowa po naciśnięciu do połowy przycisku [**Migawka**].

4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

- Jeśli nie zostanie dotknięty żaden obszar na ekranie, ramka ostrości pojawi się na środku ekranu.
- Śledzenie obiektu może się nie powieść, gdy:
  - obiekt jest za mały,
  - obiekt porusza się nadmiernie,
  - obiekt jest podświetlony lub zdjęcie jest wykonywane w ciemnym miejscu,
  - kolory lub wzory na obiekcie i w tle są takie same,
  - aparat nadmiernie się trzęsie.
- W przypadku niepowodzenia śledzenia obiektu ramka ustawiania ostrości jest widoczna jako biała ramka nakreślona pojedynczą linią ( ).
- Jeśli śledzenie obiektu przez aparat nie powiedzie się, należy ponownie wybrać śledzony obiekt.
- Jeśli ustawianie ostrości przez aparat nie zadziała, ramka ustawiania ostrości zmieni się w czerwoną ramkę nakreśloną pojedynczą linią ( ).
- Jeśli używa się tej funkcji, nie można ustawić opcji samowyzwalacza, wykrywania twarzy ani efektów inteligentnego filtru.

Regulacja obszaru ustawiania ostrości

Można uzyskać wyraźniejsze zdjęcia, wybierając odpowiedni obszar ustawiania ostrości, zależnie od położenia fotografowanego obiektu w kadrze.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Fotogr. obsz.**.

2 Dotknij żądanej opcji.

Ikona	Opis
	Centr. AF: Ustawianie ostrości w środku ramki (opcja odpowiednia, gdy fotografowane obiekty znajdują się w środkowej części kadru lub w pobliżu środka).
	Multi AF: Ustawianie ostrości w jednym lub więcej z 9 dostępnych obszarów.
	Zdjęcie za jednym dotknięciem: Ustaw ostrość na fotografowanej osobie i dotknij obrazu na ekranie, aby zrobić zdjęcie (s. 43).
	AF - inteligentne dotknięcie: Ustawianie ostrości na obiekcie dotkniętym na ekranie i śledzenie go (s. 66).

Korzystanie z funkcji wykrywania twarzy

Włączenie opcji wykrywania twarzy umożliwia aparatowi automatyczne wykrywanie ludzkiej twarzy w kadrze. Ustawienie ostrości na twarzy spowoduje automatyczne dostosowanie ekspozycji. Użyj opcji **Mrugnięcie**, aby wykryć zamknięte oczy, lub opcji **Uśmiech**, aby zrobić zdjęcie uśmiechniętej twarzy. Można także zastosować funkcję **Inteligentne rozpoznaw. twarzy**, umożliwiającą rejestrowanie twarzy i ustawianie na nich ostrości.

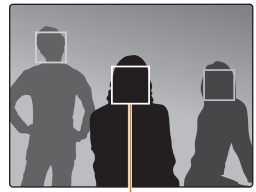
- Aparat automatycznie śledzi zarejestrowaną twarz.
- Funkcja wykrywania twarzy może nie działać, gdy:
  - fotografowany obiekt znajduje się daleko od aparatu (ramka ustawiania ostrości będzie wyświetlana na pomarańczowo w przypadku opcji Uśmiech i Mrugnięcie),
  - oświetlenie jest zbyt mocne lub zbyt słabe,
  - fotografowany obiekt nie jest skierowany twarzą do aparatu,
  - fotografowana osoba ma na sobie okulary przeciwsłoneczne lub maskę,
  - wyraz twarzy fotografowanej osoby zmienia się znacznie,
  - obiekt jest podświetlony lub warunki oświetlenia są niestabilne.
- Funkcja Wykrywanie twarzy jest niedostępna w przypadku ustawienia efektów Inteligentnego filtru, opcji Regulacja obrazu lub funkcji AF - inteligentne dotknięcie.
- W zależności od opcji fotografowania dostępne opcje wykrywania twarzy mogą się różnić.
- W zależności od wybranej opcji wykrywania twarzy funkcja samowyzwalacza może być niedostępna lub niektóre jej opcje mogą się różnić.
- W przypadku ustawienia opcji funkcji wykrywania twarzy nie są dostępne niektóre opcje zdjęć seryjnych.
- W przypadku fotografowania wykrytych twarzy zostaną one zarejestrowane na liście twarzy.
- W trybie odtwarzania można wyświetlać zarejestrowane twarze zgodnie z ich priorytetem (s. 87). Mimo udanego zarejestrowania twarzy może się zdarzyć, że nie zostaną one sklasyfikowane w trybie odtwarzania.
- Twarz wykryta w trybie fotografowania może nie być wyświetlana na liście twarzy lub w inteligentnym albumie.
- W przypadku wybrania opcji Wykryj twarze obszar zmieni się na Multi AF.

Wykrywanie twarzy

Aparat może automatycznie rozpoznać do 10 twarzy ludzkich na jednym ujęciu.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Wykryj twarze**.

2 Dotknij opcji **Normalna**.



Przy najbliżej twarzy lub twarzy na środku wyświetlana jest biała ramka, a pozostałe twarze są wyświetlane w szarych ramkach.

- Im mniejsza odległość od fotografowanych osób, tym szybciej aparat wykryje twarze w kadrze.
- Aby ustawić ostrość na obiekcie w szarej ramce ustawiania ostrości, dotknij twarzy w ramce.
- Wykryte twarze mogą nie zostać zarejestrowane w przypadku ustawienia opcji zdjęć seryjnych, takich jak **Ciągłe**, **U. wys. szyb.**, **AEB**.

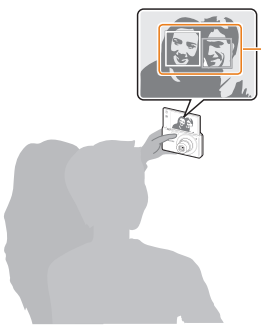
Autoportrety

Robienie autoportretów. Odległość ustawiania ostrości zostanie ustawiona na zbliżenie, a aparat wyemituje sygnał dźwiękowy.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Wykryj twarze**.

2 Dotknij opcji **Autoportret**.

3 Po usłyszeniu krótkiego sygnału dźwiękowego szybko naciśnij przycisk [**Migawka**].



Gdy twarze znajdują się w środku, aparat emituje szybkie dźwięki.

Jeśli opcja **Głośność** zostanie wyłączona w ustawieniach dźwięku, aparat nie będzie emitował sygnału dźwiękowego (s. 113).

Fotografowanie uśmiechu

Aparat automatycznie zwolni migawkę po wykryciu uśmiechniętej twarzy.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Wykryj twarze**.

2 Dotknij opcji **Uśmiech**.

3 Skadruj ujęcie.

- Aparat automatycznie zwalnia migawkę po wykryciu uśmiechniętej twarzy.

Szeroki uśmiech jest łatwiej wykrywany przez aparat.

Wykrywanie mrugnięć

W przypadku wykrycia zamkniętych oczu aparat wykona automatycznie dwa kolejne zdjęcia.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Wykryj twarze**.

2 Dotknij opcji **Mrugnięcie**.

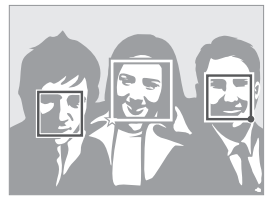
- Nie poruszaj aparatem, gdy na ekranie jest wyświetlany komunikat „**Przechwytywanie**”.
- W przypadku niepowodzenia funkcji wykrywania mrugnięć wyświetlany jest komunikat „**Zrobiono zdjęcie z zam. oczami**”. Zrób kolejne zdjęcie.

Korzystanie z funkcji inteligentnego rozpoznawania twarzy

Aparat automatycznie rejestruje twarze, które są często fotografowane. Funkcja Inteligentne rozpoznawanie twarzy automatycznie określa priorytet ostrości na tych twarzach oraz na ulubionych twarzach. Funkcja Inteligentne rozpoznawanie twarzy jest dostępna tylko w przypadku korzystania z karty pamięci.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Wykryj twarze**.

2 Dotknij opcji **Inteligentne rozpoznaw. twarzy**.



- : Twarze zarejestrowane jako ulubione. (Aby zarejestrować jako ulubione, patrz strona 71.)
- : Twarze automatycznie zarejestrowane przez aparat.

- Aparat może nieprawidłowo rozpoznać i zarejestrować twarze, w zależności od warunków oświetleniowych, znaczących zmian pozycji obiektu i wyrazu twarzy oraz tego, czy obiekt nosi okulary.
- Aparat może zarejestrować automatycznie do 14 twarzy. W przypadku rozpoznania przez aparat nowej twarzy w momencie, gdy jest już zarejestrowanych 14 twarzy, zastąpi on twarz o najniższym priorytecie.
- Aparat może rozpoznać do 5 ulubionych twarzy na jednym ujęciu.

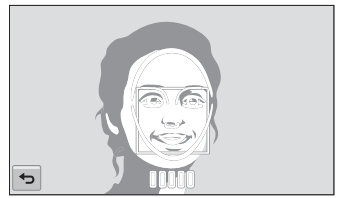
Rejestrowanie ulubionych twarzy (Moja gwiazda)

Można rejestrować ulubione twarze i ustawiać dla nich ostrość i ekspozycję. Funkcja ta jest dostępna tylko w przypadku korzystania z karty pamięci.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Intel. edyc.ramki**.

2 Dotknij opcji **Moja gwiazda**.

3 Wyrównaj twarz fotografowanej osoby względem owalnej prowadnicy i naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zarejestrować twarz.



- Podczas rejestrowania twarzy fotografuj tylko jedną osobę naraz.
- Aby uzyskać najlepsze wyniki, zrób 5 zdjęć twarzy danej osoby: jedno z przodu, jedno z lewej strony, jedno z prawej strony, jedno z góry i jedno z dołu.
- Podczas fotografowania z lewej i prawej strony oraz z góry i z dołu poproś fotografowaną osobę, aby nie ruszała twarzą o więcej niż 30 stopni.
- Do zarejestrowania twarzy wystarczy jedno zdjęcie twarzy danej osoby.

4 Dotknij opcji ⮌ po wyświetleniu listy twarzy.
- Ulubione twarze są wyróżnione symbolem ★ na liście.

- Można zarejestrować maksymalnie 6 ulubionych twarzy.
- Lampa błyskowa nie zostanie wyzwolona podczas rejestrowania ulubionej twarzy.
- W przypadku zarejestrowania jednej twarzy dwukrotnie można ją usunąć, korzystając z listy twarzy.

Przeglądanie ulubionych twarzy

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Intel. edyc.ramki**.

2 Dotknij opcji **Lista twarzy**.
- Nie można wybrać pozycji **Lista twarzy**, jeśli nie ma żadnych zarejestrowanych twarzy.

- Aby zmienić oceny ulubionych twarzy, dotknij opcji ★123 (s. 87).
- Aby usunąć ulubioną twarz, dotknij opcji ★🗑.

Regulacja jasności i koloru

Informacje na temat regulacji jasności i koloru w celu uzyskania wysokiej jakości zdjęć.

Ręczne ustawienie ekspozycji (EV)

W zależności od intensywności oświetlenia otoczenia zdjęcia mogą być czasami zbyt jasne lub zbyt ciemne. W takich sytuacjach można wyregulować ekspozycję w celu uzyskania lepszego zdjęcia.

Ciemniejsze (–)

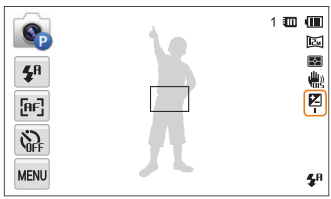
Neutralne (0)

Jaśniejsze (+)

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **EV**.

2 Wybierz żądaną wartość ekspozycji, przesuwając suwak lub używając prawej i lewej ikony +/-, a następnie dotknij **OK**.

- Zdjęcie stanie się jaśniejsze w miarę zwiększania ekspozycji.
- Po dostosowaniu wartości ekspozycji ikona ta będzie wyglądać tak, jak pokazano to poniżej.



- Po wyregulowaniu ekspozycji ustawienie zostanie zapisane automatycznie. Może wystąpić konieczność późniejszego skorygowania wartości ekspozycji w celu uniknięcia prześwietlenia lub niedoświetlenia zdjęcia.
- Jeśli nie jesteś w stanie określić poprawnej ekspozycji, wybierz opcję **AEB** (automatyczna skala ekspozycji). Aparat wykona 3 kolejne zdjęcia, każde z inną ekspozycją: normalne, niedoświetlone, prześwietlone (s. 77).

Kompensacja podświetlenia (ACB)

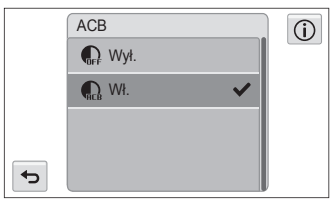
Gdy źródło światła znajduje się za fotografowanym obiektem lub między obiektem a tłem występuje duży kontrast, istnieje duże prawdopodobieństwo, że obiekt na zdjęciu będzie zbyt ciemny. W takiej sytuacji należy użyć opcji ACB (Automatyczny balans kontrastu).

Bez funkcji ACB

Z funkcją ACB

1 W trybie fotografowania dotknij ikony MENU.

2 Dotknij **ACB**, a następnie dotknij opcji, aby ją włączyć.



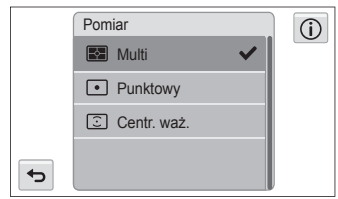
- Funkcja ACB jest zawsze włączona w trybach **Intelig. autom.**, **Scena** (**Plaża&śnieg**).
- Funkcja ACB jest niedostępna, jeśli ustawiona jest opcja **Ciągłe**, **U. wys. szyb.** lub **AEB**.

Zmiana opcji pomiaru

Tryb pomiaru oznacza sposób przeprowadzanego przez aparat pomiaru światła. Jasność i oświetlenie zdjęć różnią się w zależności od wybranego trybu pomiaru.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Pomiar**.

2 Dotknij żądanej opcji pomiaru.



Ikona	Opis
	Multi: • Aparat dzieli kadr na kilka obszarów, a następnie mierzy intensywność światła w każdym z nich. • Ta opcja jest odpowiednia do zdjęć ogólnego przeznaczenia.
	Punktowy: • Aparat mierzy intensywność światła tylko w samym środku kadru. • Jeśli fotografowany obiekt nie znajduje się w środku kadru, fotografia może zostać oświetlona nieprawidłowo. • Ta opcja jest odpowiednia do fotografowania obiektów oświetlonych od tyłu.
	Centr. waż.: • Aparat uśrednia wyniki pomiarów dla całego kadru z naciskiem na wynik pomiaru w środkowej części kadru. • Ta opcja jest odpowiednia do fotografowania obiektów znajdujących się w środkowej części kadru.

Wybór źródła światła (balans bieli)

Tonacja kolorystyczna zdjęcia zależy od rodzaju i jakości źródła światła. Jeśli chcesz uzyskać realistyczną tonację kolorystyczną zdjęcia, wybierz właściwe ustawienie balansu bieli w zależności od warunków oświetlenia, na przykład Aut. balans bieli, Dzienne, Zachmurzenie lub Żarowe.

AWB Aut. balans bieli

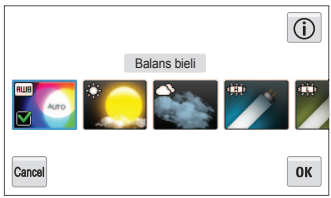
Dzienne

Zachmurzenie

Żarowe

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Balans bieli**.

2 Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji **OK**.



Ikona	Opis
	Aut. balans bieli: automatyczne ustawianie balansu bieli na podstawie warunków oświetlenia.
	Dzienne: Do fotografowania na zewnątrz w słoneczny dzień.
	Zachmurzenie: Do fotografowania na zewnątrz w pochmurny dzień lub w cieniu.
	Jarzeniowe h: Do fotografowania przy dziennym świetle jarzeniowym lub trzypoziomowym świetle jarzeniowym.
	Jarzeniowe l: Do fotografowania przy zimnym świetle jarzeniowym.
	Żarowe: Do fotografowania w pomieszczeniach oświetlonych lampami żarowymi lub halogenowymi.
	Własne ust.: użycie samodzielnie zdefiniowanych ustawień balansu bieli

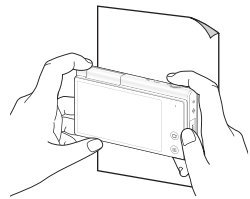
Samodzielne definiowanie ustawień balansu bieli

Istnieje możliwość dostosowania balansu bieli poprzez zrobienie zdjęcia białej powierzchni, na przykład kartki papieru, w warunkach oświetleniowych, w których ma zostać zrobione zdjęcie. Funkcja balansu bieli pomoże dopasować kolory na zdjęciu do rzeczywistej sceny.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Balans bieli**.

2 Dotknij opcji **Własne ust.**.

3 Skieruj obiektyw aparatu na białą kartkę papieru, a następnie naciśnij przycisk [**Migawka**].

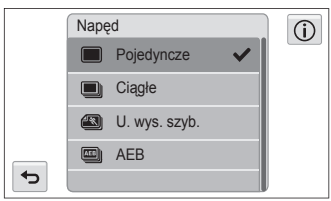


Korzystanie z trybów zdjęć seryjnych

Fotografowanie szybko poruszających się obiektów lub uchwycenie naturalnej mimiki i gestykulacji fotografowanych osób może być bardzo trudne. W takiej sytuacji należy wybrać jeden z trybów zdjęć seryjnych, aby szybko zrobić wiele zdjęć.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Napęd**.

2 Dotknij żądanej opcji zdjęć seryjnych.



Ikona	Opis
	Pojedyncze: Aparat wykonuje pojedyncze zdjęcie.
	Ciągłe: • aparat wykonuje kolejne zdjęcia w czasie, gdy jest wciśnięty przycisk [**Migawka**]. • Maksymalna liczba zdjęć jest zależna od pojemności karty pamięci.
	U. wys. szyb.: Podczas naciskania przycisku [**Migawka**] aparat będzie robił zdjęcia formacie VGA (6 zdjęć na sekundę, maksymalnie 30 zdjęć).
	AEB: • Aparat wykonuje 3 kolejne zdjęcia, każde z inną ekspozycją: normalne, niedoświetlone, prześwietlone. • Aby zapobiec rozmazanym zdjęciom, należy użyć statywu.

- Funkcje lampy błyskowej, samowyzwalacza, ACB i filtru inteligentnego są dostępne tylko po wybraniu opcji **Pojedyncze**.
- W przypadku wybrania opcji **U. wys. szyb.** ustawiana jest rozdzielczość VGA oraz czułość ISO **Auto**.
- W zależności od wybranej opcji wykrywania twarzy niektóre opcje zdjęć seryjnych mogą nie być dostępne.

Stosowanie efektów/Dostosowywanie zdjęć

Stosowanie efektów inteligentnego filtru

W celu zrobienia niepowtarzalnych zdjęć można zastosować różne efekty filtru.

Miniatura

Winiety

Rybie oko

Szkic

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Inteligentny filtr**.

2 Dotknij żądanej opcji inteligentnego filtru.

Filtry dostępne w trybie Program

Ikona	Opis
	Normalne: Brak efektu.
	Miniatura: Zastosowanie efektu przesunięcia w celu wyświetlenia obiektu jako miniatury.
	Winiety: Zastosowanie kolorów „retro”, wysokiego kontrastu i wyeksponowanego efektu winietowego z aparatów Lomo.
	Miękki: Ukrycie niedoskonałości twarzy lub zastosowanie bajkowych efektów.
	Stare kino: Zastosowanie efektu klasycznego filmu.
	Raster: Zastosowanie efektu półcieni.
	Szkic: Zastosowanie efektu szkicu piórem.
	Rybie oko: przyciemnienie krawędzi kadru i zniekształcenie obiektów imitujące efekt obiektywu typu „rybie oko”.
	Klasyczny: Zastosowanie czarno-białego efektu.
	Retro: Zastosowanie efektu z odcieniami sepii.
	Obraz olejny: Zastosuj efekt obrazu olejnego.
	Rysunek tuszem: Zastosuj efekt malowania piórkiem.
	Komiks: Uprość widok obrazu, aby nadać zdjęciu efekt komiksu.
	Promienie światła: Tworzy wrażenie światła rozchodzącego się ze źródła nadający efekt promieni światła.

Ikona	Opis
	Zdjęcie z zoomem: Rozmazując otoczenie utwórz efekt lejka w obszarze ostrości.

Filtry dostępne w trybie Film

Ikona	Opis
	Normalne: Brak efektu.
	Miniatura: Zastosowanie efektu przesunięcia w celu wyświetlenia obiektu jako miniatury.
	Winiety: Zastosowanie kolorów „retro”, wysokiego kontrastu i wyeksponowanego efektu winietowego z aparatów Lomo.
	Raster: Zastosowanie efektu półcieni.
	Szkic: Zastosowanie efektu szkicu piórem.
	Rybie oko: Zniekształcenie bliskich obiektów imitujące efekt obiektywu typu „rybie oko”.
	Klasyczny: Zastosowanie czarno-białego efektu.
	Retro: Zastosowanie efektu z odcieniami sepii.
	Paleta efektu 1: Zapewnia żywy wygląd z ostrym kontrastem i kolorem czerwonym.
	Paleta efektu 2: Tworzy przejrzyste scenerie, stosując miękki, niebieski odcień.
	Paleta efektu 3: Powoduje zastosowanie miękkiego odcienia brązu.
	Paleta efektu 4: Tworzy zimny i monotonny efekt.

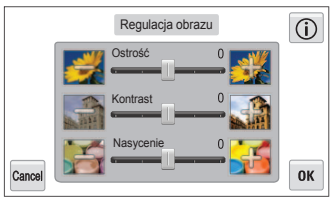
- Jeśli podczas nagrywania filmu zostanie wybrana opcja **Miniatura**, szybkość odtwarzania filmu zwiększy się.
- Jeśli podczas nagrywania filmu zostanie wybrana opcja **Miniatura**, aparat nie będzie nagrywał dźwięku.
- Po wybraniu opcji **Miniatura**, **Winiety**, **Raster**, **Szkic** lub **Rybie oko** podczas nagrywania filmu szybkość nagrywania zostanie ustawiona na , a rozdzielczość nagrania zostanie ustawiona na mniej niż VGA.
- W przypadku korzystania z efektów inteligentnego filtru nie można używać funkcji rozpoznawania twarzy, ACB, zdjęć seryjnych, opcji regulacji obrazu, Intelli zoom ani AF - inteligentne dotknięcie.
- Po wybraniu opcji **Szkic**, **Rybie oko**, **Obraz olejny**, **Rysunek tuszem**, **Komiks**, **Promienie światła**, **Zdjęcie z zoomem**, rozdzielczość zmieni się na SM i niższą.

Dostosowywanie zdjęć

Aparat umożliwia dostosowanie ostrości, nasycenia oraz kontrastu zdjęć.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Regulacja obrazu**.

2 Wybierz żądaną wartość korekty przesuwając suwak.



3 Dotknij opcji **OK**, aby zapisać zmiany.

Ostrość	Opis
-	Powoduje zmiękczenie konturów na zdjęciu (nadaje się do edycji zdjęć przy użyciu komputera).
+	Funkcja wyostrza kontury, zwiększając ostrość zdjęcia. Zastosowanie tej opcji może zwiększyć szum na zdjęciu.

Kontrast	Opis
-	Przytłumia kolory i zmniejsza jasność zdjęcia.
+	Podkreśla kolory i zwiększa jasność zdjęcia.

Nasycenie	Opis
-	Zmniejsza nasycenie.
+	Zwiększa nasycenie.

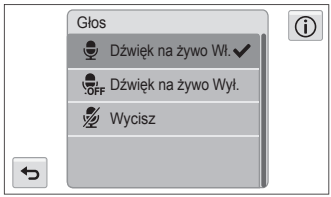
- Wybierz opcję 0, jeśli nie chcesz zastosować żadnego efektu (odpowiednie dla drukowania).
- Po ustawieniu funkcji regulacji nie można używać opcji Smart Filter.

Ustawianie dźwięku zoomu

Jeśli podczas nagrywania filmów używana jest funkcja zoom, jej dźwięk może zostać nagrany w filmie. Użyj funkcji Dźwięk na żywo, aby zredukować szumy funkcji zoom.

1 W trybie Nagrywanie filmów dotknij MENU → **Głos**.

2 Dotknij żądanej opcji.



Ikona	Opis
	Dźwięk na żywo Wł.: Powoduje włączenie funkcji Sound Alive.
	Dźwięk na żywo Wył.: Powoduje wyłączenie funkcji Sound Alive.
	Wycisz: Dźwięk nie jest nagrywany.

- Używając funkcji Dźwięk na żywo, nie wolno blokować mikrofonu.
- Nagrania utworzone przy użyciu funkcji Dźwięk na żywo mogą różnić się od rzeczywistych dźwięków.

Dostępne opcje fotografowania według trybu fotografowania

Szczegółowe informacje dotyczące opcji fotografowania można znaleźć w rozdziale „Opcje fotografowania”.

	Intelig. autom.	Zdjęcie 3D	Panorama na żywo	Scena	Zdjęcie nocne	Zdjęcie ze zbliżeniem	Zdjęcie z timerem	Zdjęcie za dotknięciem	DUAL IS	Program	Film	Inteligentny film	Podręcznik pozycji
Rozdzielczość	O	△	△	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Jakość	-	-	-	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Timer	△	△	-	O	O	O	O	-	O	O	△	△	O
Lampa błyskowa	△	△	-	△	△	-	△	△	-	O	-	-	△
Czułość ISO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	O	-	-	-
Makro	△	-	-	△	-	△	-	-	-	O	O	△	-
Fotogr. obsz.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	O	-	-	-
Wykrywanie twarzy	△	-	-	△	-	-	-	-	-	O	-	-	-
EV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	O	O	-	-
ACB	△	-	-	△	-	-	-	-	-	O	-	-	-
Pomiar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	O	O	-	-
Balans bieli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	O	O	-	-
Napęd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	O	-	-	-
Inteligentny filtr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	O	O	-	-
Regulacja obrazu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	O	-	-	-
Dźwięk na żywo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	O	O	-
Zoom cyfrowy	-	-	-	△	-	-	O	-	-	O	-	-	-
Zoom inteligentny	△	-	-	△	-	-	-	-	-	△	-	-	-
OIS	O	O	-	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

△ : W tych trybach niektóre opcje są ograniczone, a inne są ustawione domyślnie.

O : Opcja jest dostępna w tym trybie.

	Zdjęcie z autom. zoomem	Samowyzwalacz	Inteligentny portret	Zdjęcie w zdjęciu	Upiększ	Rozmazanie tła	Magiczna ramka	Moja magiczna ramka	Śmieszna twarz	Filtr zdjęć	Filtr filmów	Winiety (zdjęcia)	Winiety (film)
Rozdzielczość	O	O	O	△	O	△	△	△	O	△	△	O	O
Jakość	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	-	O	-
Timer	△	△	△	△	△	△	△	△	O	O	△	O	△
Lampa błyskowa	△	△	△	△	△	-	△	△	△	△	-	△	-
Czułość ISO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Makro	-	-	-	-	△	-	-	-	-	-	-	-	-
Fotogr. obsz.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wykrywanie twarzy	△	-	O	-	△	-	-	-	O	-	-	-	-
EV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ACB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pomiar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Balans bieli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Napęd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inteligentny filtr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	O	O	-	-
Regulacja obrazu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dźwięk na żywo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	△	-	O
Zoom cyfrowy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zoom inteligentny	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OIS	O	O	O	O	O	-	-	-	O	O	O	O	O

△ : W tych trybach niektóre opcje są ograniczone, a inne są ustawione domyślnie.

O : Opcja jest dostępna w tym trybie.

Odtwarzanie/Edytowanie

Poniżej przedstawiono informacje dotyczące odtwarzania zdjęć, filmów wideo oraz edycji zdjęć lub filmów wideo. Można tu również znaleźć informacje na temat podłączania aparatu do komputera, drukarki fotograficznej i telewizora albo telewizora HD lub 3D.

Wyświetlanie zdjęć lub filmów w trybie odtwarzania 85
- Uruchamianie trybu odtwarzania 85
- Przeglądanie zdjęć 91
- Odtwarzanie filmu 93

Edycja zdjęcia 95
- Zmiana rozmiaru zdjęć 95
- Obracanie zdjęcia 95
- Stosowanie efektów inteligentnego filtru 96
- Dostosowywanie zdjęć 96
- Tworzenie scenorysu 98
- Tworzenie polecenia wydruku (DPOF) 99

Wyświetlanie plików na standardowym telewizorze, telewizorze HD lub 3D 100

Przesyłanie plików do komputera z systemem Windows 103
- Przesyłanie plików przy użyciu programu Intelli-studio 104
- Przesyłanie plików po podłączeniu aparatu jako dysku wymiennego 106
- Odłączanie urządzenia (w systemie Windows XP) 107

Przesyłanie plików do komputera Macintosh ... 108

Drukowanie zdjęć przy użyciu drukarki fotograficznej PictBridge 109

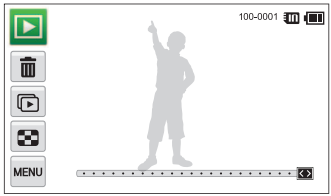
Wyświetlanie zdjęć lub filmów w trybie odtwarzania

Informacje na temat metod wyświetlania zdjęć, odtwarzania filmów oraz zarządzania plikami.

Uruchamianie trybu odtwarzania

Zdjęcia lub filmy wideo zapisane w aparacie można odtwarzać.

1 Naciśnij przycisk [**Odtwarzanie**].

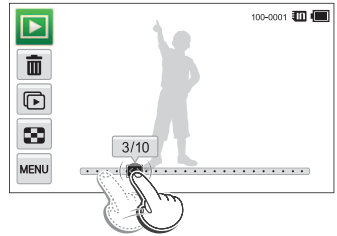


- Zostanie wyświetlony ostatnio zarejestrowany plik.
- Jeśli aparat jest wyłączony, włączy się i wyświetli ostatnio zarejestrowany plik.

Aby wyświetlić pliki według kategorii, dotknij opcji na ekranie startowym (s. 88).

2 Przeciągnij obraz w lewą lub w prawą stronę, aby przejść do innego pliku.

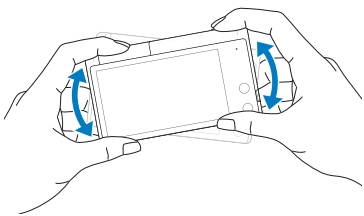
- Aby szybko przełączać się między plikami, przechyl aparat w kierunku, w którym chcesz przełączać pliki (s. 86).
- Można również dotknąć lewej lub prawej krawędzi ekranu i przytrzymać na niej palec, aby szybko pominąć określone pliki.
- Można także przeciągnąć suwak w lewą lub w prawą stronę, aby przejść do poprzedniego lub następnego pliku.



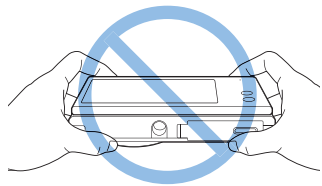
- Jeśli chcesz wyświetlić pliki zapisane w pamięci wewnętrznej, wyjmij kartę pamięci.
- W związku z brakiem obsługi niektórych rozmiarów i kodeków edycja lub odtwarzanie plików zapisanych w innych aparatach może nie być możliwe. Do edycji i odtwarzania takich plików należy użyć komputera lub innego urządzenia.

Wyświetlanie plików z wykrywaniem ruchu

Pliki można przeglądać, przechylając aparat w trybie odtwarzania.

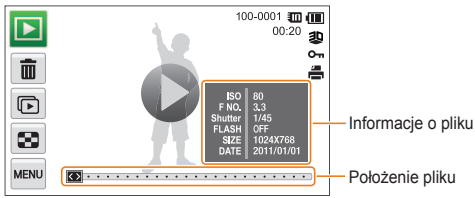


- Funkcja wykrywania ruchu może nie działać, jeśli aparat jest trzymany ekranem równolegle do podłoża.



- Jeśli podczas wyświetlania zdjęcia aparat zostanie obrócony o 90° lub 180°, aparat automatycznie zmieni orientację wyświetlanego zdjęcia (s. 116).
- Aby włączyć funkcję wykrywania ruchu, dotknij opcji MENU → **Widok gestów** → **Wł.**.

Wyświetlacz w trybie odtwarzania



Ikona	Opis
	Odtwarzanie filmów (s. 93)
100-0001	Nazwa folderu – nazwa pliku
00:20	Czas trwania filmu
	Plik odtwarzania 3D
	Plik zabezpieczony
	Ustawiono polecenie drukowania (DPOF)
	Usuwanie plików (s. 90)
	Odtwarzanie pokazu slajdów (s. 92)
	Wyświetlanie plików jako miniatur (s. 89)

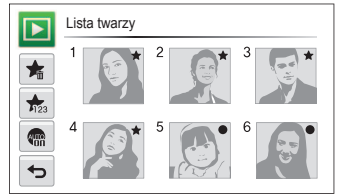
Aby wyświetlać na ekranie informacje o pliku, dotknij opcji MENU → **Informacje o pliku** → **Wł.**.

Ocena ulubionych twarzy

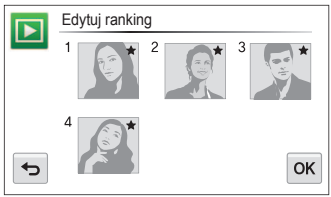
Ulubione twarze może ocenić lub usunąć je. Funkcja ulubionych twarzy jest dostępna tylko w przypadku włożenia karty pamięci do aparatu.

1 W trybie odtwarzania dotknij opcji MENU → **Lista twarzy**.

- W widoku miniatur lub w widoku Smart album wybierz kolejno opcje MENU → **Lista twarzy**.



2 Aby zmienić ocenę twarzy, dotknij opcji → **Tak**, a następnie przeciągnij twarz w nowe miejsce.



3 Dotknij opcji **OK**, aby zapisać zmiany.

- Aby usunąć twarz z listy, dotknij opcji , dotknij twarzy, a następnie dotknij opcji **OK**.

Dotknij opcji , aby na liście twarzy wyświetlić tylko ulubione twarze.

Wyświetlanie plików w inteligentnym albumie jako miniatur

Poniżej przedstawiono informacje o wyświetlaniu plików według kategorii, takiej jak data, twarz czy typ pliku.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij opcji **ALL** → opcja kategorii.

Ikona	Opis
ALL	Wyświetlanie wszystkich plików.
	Wyświetlanie plików według daty zapisania.
	Wyświetlanie plików według rozpoznanych i ulubionych twarzy.
	Wyświetlanie plików według typu pliku.

- Otwarcie inteligentnego albumu przez aparat lub zmiana kategorii i reorganizacja plików może zająć trochę czasu.
- Po usunięciu kategorii zostaną usunięte także wszystkie pliki.

Wyświetlanie plików z efektem odwracania stron.

Między plikami można przechodzić, przeciągając lub przesuwając palcem po ekranie. Efekt odwracania stron można także zastosować podczas pokazu slajdów.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij motywu (Podróż, Ślub lub Przyjęcie).

3 Przeciągnij obrazy w lewą lub w prawą stronę, aby przejść do poprzedniego lub następnego pliku.

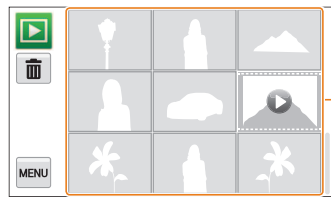
Ikona	Opis
	Rozpoczęcie pokazu slajdów. • Dotknij ekranu, aby wstrzymać pokaz slajdów, a następnie dostosować głośność lub wyciszyć dźwięk. • Dotknij opcji ⮌, aby zatrzymać pokaz slajdów.
⮌	Powrót do ekranu wyboru motywu.

Podczas używania efektu odwracania stron można wyświetlać tylko zdjęcia.

Wyświetlanie plików jako miniatur

Skanowanie miniatur plików.

W trybie odtwarzania przesuń przycisk [**Zbliżenie**] w lewo, aby wyświetlić miniatury (9 miniatur jednocześnie). Przesuń przycisk [**Zbliżenie**] jeszcze raz lub dwa razy w lewo, aby wyświetlić więcej miniatur (16 lub 36 miniatur jednocześnie). Przesuń przycisk [**Zbliżenie**] w prawo, aby wrócić do poprzedniego widoku.



Dotknij pliku, aby wyświetlić go w widoku pełnoekranowym.

Ikona	Opis
	Usuwanie plików
	Plik wideo

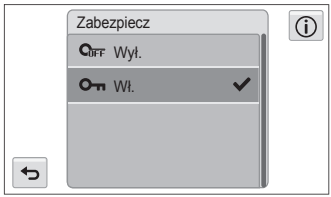
Przeciągnij po ekranie w górę lub w dół, aby przejść do poprzedniej lub następnej strony miniatur.

Zabezpieczanie plików

Pliki można zabezpieczyć przed przypadkowym skasowaniem.

1 W trybie odtwarzania znajdź plik, który chcesz zabezpieczyć, a następnie dotknij opcji MENU.

2 Dotknij **Zabezpiecz**, a następnie dotknij żądanej opcji, aby ją włączyć.



Nie można usuwać ani obracać zabezpieczonego pliku.

Usuwanie plików

Wybierz piki do usunięcia w trybie odtwarzania.

Usuwanie pojedynczego pliku

Można zaznaczyć jeden plik i go usunąć.

1 W trybie odtwarzania znajdź plik, który chcesz usunąć, a następnie dotknij opcji 🗑.

2 Po wyświetleniu okna podręcznego dotknij opcji **Tak**.

Plik można także usunąć, dotykając opcji MENU → **Usuń** → **Usuń** → **Tak**.

Usuwanie wielu plików

Można wybrać więcej plików i usunąć je jednocześnie.

1 W widoku miniatur dotknij opcji🗑.

2 Wybierz pliki, które chcesz usunąć, a następnie dotknij opcji 🗑.

3 Po wyświetleniu okna podręcznego dotknij opcji **Tak**.

Jeśli pliki są sortowane według kategorii, usunięcie kategorii powoduje usunięcie wszystkich plików należących do tej kategorii.

Usuwanie wszystkich plików

Można zaznaczyć wszystkie pliki i usunąć je jednocześnie.

1 W trybie odtwarzania dotknij opcji MENU → **Usuń**.
- W widoku miniatur lub w widoku Smart album wybierz kolejno opcje MENU → **Usuń**.

2 Dotknij opcji **Usuń wszystko.**.

3 Po wyświetleniu okna podręcznego dotknij opcji **Tak**.

Kopiowanie plików na kartę pamięci

Istnieje możliwość skopiowania plików z pamięci wewnętrznej na kartę pamięci.

1 W trybie odtwarzania dotknij ikony MENU.
- W widoku miniatur lub w widoku Smart album wybierz kolejno opcje MENU → **Kop. na kar.**.

2 Dotknij opcji **Kop. na kar.**.

3 Po wyświetleniu okna podręcznego dotknij opcji **Tak**.

Przeglądanie zdjęć

Istnieje możliwość powiększenia fragmentu zdjęcia oraz wyświetlania zdjęć w formie pokazu slajdów.

Powiększanie zdjęcia

W trybie odtwarzania obróć przycisk [**Zbliżenie**] w prawo, aby powiększyć fragment zdjęcia. Przesuń przycisk [**Zbliżenie**] w lewo, aby zmniejszyć powiększenie.

Przeciągnij po ekranie, aby wyświetlić inną część zdjęcia.

Ikona	Opis
	Usunięcie pliku.
	Przycięcie zdjęcia (zdjęcie zostanie zapisane jako nowy plik).
	Powrót do oryginalnego widoku.

Przeglądanie zdjęć panoramicznych

Oglądaj zdjęcia wykonane w trybie Panorama na żywo.

1 W trybie Odtwarzanie przeciągnij obraz w lewo lub w prawo, aby przejść do żądanego zdjęcia panoramicznego.
- Dane zdjęcie panoramiczne zostanie w całości wyświetlone na ekranie.

2 Dotknij opcji ▶.
- Aparat automatycznie przewinie przez zdjęcie z poziomie lub w pionie, w zależności od kierunku, w którym użytkownik się poruszał podczas wykonywania zdjęcia. Następnie aparat przełączy się w tryb Odtwarzania.
- Podczas odtwarzania zdjęcia panoramicznego dotknij ❚❚, aby wstrzymać lub ▶, aby wznowić odtwarzanie.
- Jeśli odtwarzanie zdjęcia panoramicznego zostanie wstrzymane, przeciągnij obraz, aby przesunąć zdjęcie w poziomie lub w pionie, w zależności od kierunku, w jakim się poruszałeś podczas wykonywania zdjęcia.

3 Dotknij opcji ⮌, aby powrócić do trybu Odtwarzanie.

- Aparat automatycznie przewija zdjęcie panoramiczne, tylko jeśli jego najdłuższa krawędź jest dwa lub więcej razy dłuższa niż jego najkrótsza krawędź.
- Zdjęcie wykonane w trybie Panorama 3D zostanie wyświetlone na ekranie aparatu jako zdjęcie panoramiczne 2D. Aby zobaczyć efekt 3D, podłącz aparat do telewizora 3D lub monitora 3D. (str. 102)

Rozpoczęcie pokazu slajdów

Istnieje możliwość zastosowania efektów i dźwięku do pokazu slajdów ze zdjęciami. Funkcja pokazu slajdów nie jest dostępna dla filmów wideo.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij opcji , a następnie wybierz zdjęcia, które chcesz dołączyć do pokazu slajdów.
- Dotknij opcji , aby wybrać wszystkie zdjęcia.
- Dotknij opcji , aby anulować wybór.
- Nie można wybrać plików filmów.
- Maksymalnie można wybrać 2000 plików.

3 Dotknij opcji **OK**.

4 Dotknij opcji MENU, a następnie ustaw efekt pokazu slajdów.

* Ustawienie domyślne

Ikona	Opis
	Tr.odtw.: Określ, czy pokaz slajdów powinien być odtwarzany w pętli. (**Odt. raz***, **Pow t. odtw.**)
	Interwał: • Służy do określania interwału (przerwy) między kolejnymi zdjęciami. (**1 sek.***, **3 sek.**, **5 sek.**, **10 sek.**) • Aby ustawić interwał, należy ustawić opcję Efekt na OFF.
	Muzyka: Wybór ścieżki dźwiękowej odtwarzanej w tle.
	Efekt: • Umożliwia wybranie efektu przejścia między zdjęciami (**Wył.**, **Spokojny***, **Połysk**, **Relaks**, **Żywy**, **Słodki**) • Wybierz opcję OFF, aby anulować efekty. • Jeśli używana jest opcja Efekt, interwał między zdjęciami zostanie ustawiony na 1 sekundę.

5 Dotknij opcji ●, aby rozpocząć pokaz slajdów.

- Dotknij ekranu, aby wstrzymać pokaz slajdów.
- Dotknij ◄), aby dostosować głośność.
- Dotknij opcji ↩, aby zatrzymać pokaz slajdów.

Odtwarzanie filmu

W trybie odtwarzania można wyświetlić film, a następnie przechwycić lub przyciąć części odtwarzanego filmu. Przechwycone lub przycięte segmenty można zapisać jako nowe pliki.

1 W trybie odtwarzania znajdź film i dotknij opcji ●.

2 Wyświetlanie filmu.

Ikona	Opis
◄◄	Przewijanie do tyłu z podglądem.
❚❚/►	Wstrzymanie lub wznowienie odtwarzania.
►►	Przewijanie do przodu z podglądem.
◄)	Dostosowanie głośności lub wyciszenie dźwięku.
↩	Powrót do trybu odtwarzania.

W przypadku odtwarzania filmu funkcję przewijania do przodu/przewijania do tyłu/wstrzymania można użyć dopiero po 2 sekundach.

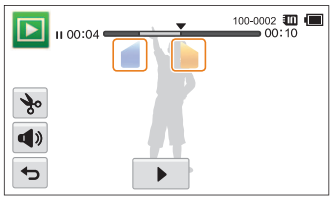
Przycinanie filmu

1 Podczas wyświetlania filmu dotknij opcji ❙❙ w punkcie, w którym chcesz rozpocząć przycinanie.

2 Dotknij opcji → ▶.

3 Dotknij opcji ❙❙ w punkcie, w którym chcesz zakończyć przycinanie.

- Scenę do przycięcia można skorygować, przeciągając uchwyty na pasku postępu.



4 Dotknij opcji .

5 Po wyświetleniu okna podręcznego dotknij opcji **Tak**.

- Oryginalny film musi mieć przynajmniej 10 sekund długości.
- Aparat zapisze zmodyfikowany film jako nowy plik.

Przechwytywanie klatki filmu

1 Podczas wyświetlania filmu dotknij opcji ❙❙ w punkcie, w którym chcesz przechwycić klatkę.

2 Dotknij opcji .

3 Po wyświetleniu okna podręcznego dotknij opcji **Tak**.

- Rozmiar pliku przechwyconej klatki będzie identyczny jak oryginalny film.
- Przechwycona klatka zostanie zapisana jako nowy plik.

Edycja zdjęcia

Informacje na temat metod edycji zdjęć.

- Aparat zapisze zmodyfikowane zdjęcia jako nowe pliki.
- Rozmiar edytowanego zdjęcia można zmienić jedynie na mniejszy niż oryginalny. Zdjęcia, które zostały obrócone lub których rozmiar zmieniono ręcznie, nie są automatycznie konwertowane na niższą rozdzielczość.

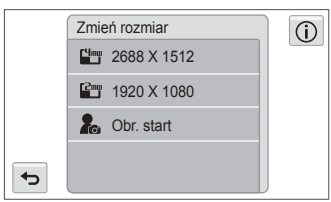
Zmiana rozmiaru zdjęć

Rozmiar zdjęcia można zmniejszyć i zapisać je jako nowy plik. Istnieje możliwość ustawienia zdjęcia wyświetlanego po włączeniu aparatu.

1 W trybie odtwarzania znajdź zdjęcie i dotknij opcji MENU.

2 Dotknij opcji **Zmień rozmiar** i wybierz opcję rozmiaru.

- Wybierz opcję **Obr. start**, aby zapisać zdjęcie jako obraz startowy (s. 113).

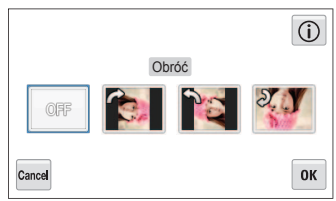


Dostępne opcje zmiany rozmiaru są zależne od oryginalnego rozmiaru zdjęcia.

Obracanie zdjęcia

1 W trybie odtwarzania znajdź zdjęcie i dotknij opcji MENU.

2 Dotknij opcji **Obróć** i wybierz opcję obrotu.



3 Dotknij opcji **OK**, aby zapisać.

Aparat nadpisze oryginalny plik.

Stosowanie efektów inteligentnego filtru

Na zdjęciach można zastosować efekty specjalne.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .
- Zostanie wyświetlony ostatnio zarejestrowany plik.

2 Dotknij opcji → zdjęcie.

3 Dotknij opcji .

4 Wybierz filtr, a następnie dotknij opcji **OK**.
- Listę dostępnych opcji filtrów można znaleźć na stronie 78.

5 Dotknij opcji , aby zapisać zmiany.

Dostosowywanie zdjęć

Informacje na temat metod dostosowywania jasności, kontrastu lub nasycenia oraz korekcji efektu czerwonych oczu. Jeśli środek zdjęcia jest ciemny, można go rozjaśnić. Aparat zapisze zmodyfikowane zdjęcie jako nowy plik, ale może przekonwertować je na niższą rozdzielczość.

- Istnieje możliwość jednoczesnego ustawiania jasności, kontrastu, nasycenia i stosowania efektów inteligentnego filtra.
- Nie jest możliwe jednoczesne stosowanie funkcji ACB, Retusz twarzy i Redukcja czerwonych oczu.

Dostosowanie jasności, kontrastu lub nasycenia

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .
- Zostanie wyświetlony ostatnio zarejestrowany plik.

2 Dotknij opcji → zdjęcie.

3 Wybierz opcję regulacji.

Ikona	Opis
	Jasność
	Kontrast
	Nasycenie

4 Przeciągnij suwaki lub dotknij przykładowych zdjęć, aby dostosować opcję.

5 Dotknij opcji **OK**.

6 Dotknij opcji , aby zapisać zmiany.

Dostosowywanie ciemnych obiektów (ACB)

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .
- Zostanie wyświetlony ostatnio zarejestrowany plik.

2 Dotknij opcji → zdjęcie.

3 Dotknij opcji MENU → **ACB**.

4 Dotknij opcji , aby zapisać zmiany.

Retuszowanie twarzy

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .
- Zostanie wyświetlony ostatnio zarejestrowany plik.

2 Dotknij opcji → zdjęcie.

3 Dotknij opcji MENU → **Retusz twarzy**.

4 Przeciągnij suwaki lub dotknij przykładowych zdjęć, aby dostosować odcień skóry.
- W miarę przesuwania suwaka w prawą stronę odcień skóry staje się jaśniejszy.

5 Dotknij opcji , aby zapisać zmiany.

Korygowanie efektu czerwonych oczu

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .
- Zostanie wyświetlony ostatnio zarejestrowany plik.

2 Dotknij opcji → zdjęcie.

3 Dotknij opcji MENU → **Red czer oczu**.

4 Dotknij opcji , aby zapisać zmiany.

Przycinanie

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .
- Zostanie wyświetlony ostatnio zarejestrowany plik.

2 Dotknij opcji → zdjęcie.

3 Dotknij , a następnie wybierz obszar do przeciągnięcia i przycięcia.

4 Dotknij opcji , aby zapisać zmiany.

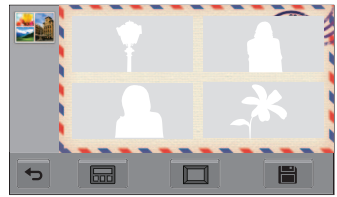
Obracanie

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .
   - Zostanie wyświetlony ostatnio zarejestrowany plik.
2 Dotknij opcji → zdjęcie.
3 Dotknij i wybierz opcję obrotu.
4 Dotknij opcji , aby zapisać zmiany.

Tworzenie scenorysu

Użytkownik może zastosować efekt ramki na standardowym zdjęciu korzystając z różnych ramek i obwódek.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .
2 Wybierz do 5 zdjęć i dotknij **OK**.
   - Zostanie wygenerowany scenorys z polami w liczbie załadowanych zdjęć.



3 Dotknij , wybierz żądaną ramkę, a następnie dotknij **OK**.
4 Dotknij , wybierz żądaną obwódkę, a następnie dotknij **OK**.
5 Dotknij zdjęcie w ramce, aby dostosować jego pozycję i skalę.
   - Użytkownik może przełączać zdjęcia pomiędzy ramkami bezpośrednio je przeciągając.
   - Można zmienić rozmiar zdjęcia w ramce wybierając lub .

6 Dotykając zapisz nowy obraz.

- Funkcji Komiks można użyć tylko wtedy, gdy włożona karta pamięci zawiera więcej niż jedno zdjęcie.
- Nie można stosować zdjęć panoramicznych ani plików wideo.
- Zapisany obraz scenorsu można przeglądać na ekranie odtwarzania.
- Wybrany obraz jest odtwarzany częściowo na ekranie w zależności od proporcji obrazu lub typu ramki.
- Gdy proporcje zastosowanego obrazu są większe niż rozmiar ramki, nie można powiększyć/pomniejszyć obrazu.
- Zapisanie kompletnego obrazu scenorsu może potrwać jakiś czas z powodu ładowania oryginalnych obrazów.

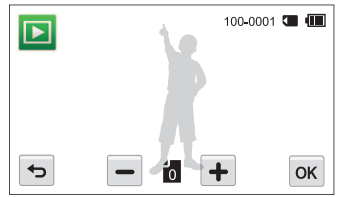
Tworzenie polecenia wydruku (DPOF)

Korzystając z funkcji DPOF (Digital Print Order Format), można wybrać zdjęcia do wydrukowania i zapisać opcje wydruku. Odpowiednie informacje są zapisywane w folderze MISC na karcie pamięci, aby umożliwić wygodne drukowanie na drukarkach obsługujących standard DPOF.

1 W trybie odtwarzania znajdź zdjęcie i dotknij opcji MENU.

2 Dotknij opcji **DPOF**.

3 Dotknij opcji +/–, aby wyświetlić liczbę kopii, a następnie dotknij opcji OK.



- Kartę pamięci można dostarczyć do punktu fotograficznego obsługującego format DPOF (Digital Print Order Format); można też wydrukować zdjęcia samodzielnie, używając drukarki obsługującej standard DPOF.
- Zdjęcia o wymiarach szerszych niż rozmiar papieru mogą zostać obcięte z lewej i prawej strony. Upewnij się, że wymiary zdjęcia są zgodne z wybranym papierem.
- Opcji DPOF nie można ustawić dla zdjęć zapisanych w pamięci wewnętrznej.

Wyświetlanie plików na standardowym telewizorze, telewizorze HD lub 3D

Zdjęcia lub filmy wideo można odtwarzać na telewizorze po podłączeniu do niego aparatu przy użyciu kabla A/V.

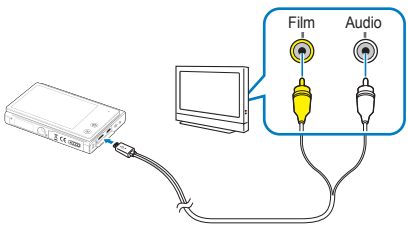
1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij opcji **Połączenia** → **Wyj_video**.

3 Wybierz odpowiednie dla swojego kraju lub regionu ustawienie dotyczące wyjściowego sygnału wideo (s. 114).

4 Wyłącz aparat i telewizor.

5 Podłącz aparat do telewizora przy użyciu kabla A/V.



6 Włącz telewizor i wybierz tryb sygnału za pomocą pilota telewizora.

7 Włącz aparat.
- Aparat przejdzie automatycznie do trybu odtwarzania po podłączeniu go do telewizora.

8 Wyświetl zdjęcia lub odtwórz filmy przy użyciu ekranu dotykowego aparatu.

- W zależności od modelu telewizora, mogą być widoczne pewne zakłócenia cyfrowe lub część obrazu może nie zostać wyświetlona.
- W zależności od ustawień telewizora obrazy mogą nie wyświetlać się na środku ekranu.

Wyświetlanie plików na ekranie telewizora HDTV

Wysokiej jakości i nieskompresowane zdjęcia lub filmy wideo można wyświetlać na telewizorze HDTV przy użyciu opcjonalnego kabla HDMI. Interfejs HDMI (High Definition Multimedia Interface) jest obsługiwany przez większość telewizorów HDTV.

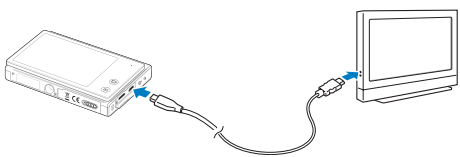
1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij opcji **Połączenia** → **Rozmiar HDMI**.

3 Wybierz rozdzielczość HDMI. (s. 115)

4 Wyłącz aparat i telewizor HDTV.

5 Podłącz aparat do telewizora HDTV przy użyciu opcjonalnego kabla HDMI.



6 Włącz aparat.

- Jeśli posiadasz telewizor HD firmy Samsung z funkcją Anynet+ i włączyłeś w aparacie funkcję Anynet+, telewizor HD włączy się automatycznie i wyświetli ekran aparatu, a aparat automatycznie przejdzie do trybu Odtwarzania.
- Po wyłączeniu funkcji Anynet+ telewizor HDTV nie włącza się automatycznie.

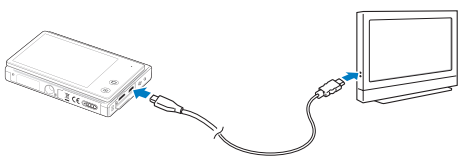
7 Przeglądaj pliki przy użyciu pilota aparatu lub telewizora HDTV.

- Jeżeli telewizor HDTV obsługuje profil Anynet+(CEC), włącz funkcję Anynet+ w menu ustawień aparatu (s. 114), aby sterować aparatem i telewizorem przy użyciu pilota telewizora.
- Funkcja Anynet+ umożliwia sterowanie wszystkimi podłączonymi urządzeniami audio i wideo firmy Samsung przy użyciu pilota.
- Czas wymagany do połączenia kamery z telewizorem HDTV może się różnić w zależności od używanej karty microSD lub microSDHC. Korzystanie z szybszej karty microSD lub microSDHC nie musi oznaczać szybszego transferu HDMI, ponieważ główną funkcją karty jest poprawa szybkości transferu podczas robienia zdjęć.

Wyświetlanie plików na telewizorze 3D

W przypadku podłączenia aparatu do telewizora 3D można oglądać zdjęcia 3D wykonane zarówno w trybie fotografowania 3D, jak i w trybie Panoramy 3D w opcji trybu Panoramy na żywo.

1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
2. Dotknij opcji **Połączenia** → **Rozmiar HDMI**.
3. Wybierz rozdzielczość HDMI. (s. 115)
4. Wyłącz aparat i telewizor 3D TV.
5. Podłącz aparat do telewizora 3D TV przy użyciu opcjonalnego kabla HDMI.



6. Włącz aparat.
   - Jeśli posiadasz telewizor 3D firmy Samsung z funkcją Anynet+ i włączyłeś w aparacie funkcję Anynet+, telewizor 3D włączy się automatycznie i wyświetli ekran aparatu, a aparat automatycznie przejdzie do trybu Odtwarzania.
   - Po wyłączeniu funkcji Anynet+ w aparacie telewizor 3D nie będzie się włączał automatycznie.
7. Dotknij ▼, aby przejść w Tryb telewizji 3D.
   - Dotknij ▼ ponownie, aby przejść w Tryb telewizji 2D.
8. Włącz funkcję 3D telewizora.
   - Aby uzyskać więcej informacji, patrz instrukcja obsługi telewizora.
9. Oglądaj zdjęcia 3D przy użyciu ekranu dotykowego aparatu lub pilota telewizora.

- Oglądanie pliku MPO z zastosowaniem efektu 3D na ekranie telewizora nieobsługującego tego formatu plików jest niemożliwe.
- Do oglądania pliku MPO na ekranie telewizora 3D należy użyć odpowiednich okularów 3D.
- Dotknięcie lewego/prawego przycisku w trybie telewizji 3D spowoduje wyświetlenie tylko plików 3D.
- Nie należy długo wyświetlać obrazów 3D zrobionych przez ten aparat na monitorze obsługujących funkcję 3D. W przypadku długiego oglądania takich zdjęć użytkownik może odczuć taki dyskomfort, jak: nasilenie oczu, zmęczenie lub mdłości.

Przesyłanie plików do komputera z systemem Windows

Pliki można przesłać na komputer z systemem Windows, dokonać ich edycji w programie Intelli-studio, a następnie przesłać do Internetu.

Wymagania

Pozycja	Wymagania
Procesor	Procesor Intel Pentium 4, 3,2 GHz lub szybszy/ AMD Athlon™ FX 2,6 GHz lub szybszy
Pamięć RAM	Minimum 512 MB pamięci RAM (zalecane 1 GB lub więcej)
System operacyjny	Windows XP SP2, Windows Vista, lub Windows 7 (wersje 32-bitowe)
Miejsce na dysku twardym	250 MB lub więcej (zalecane 1 GB lub więcej)
Inne	• Napęd CD-ROM • Monitor obsługujący rozdzielczość 1024 X 768 pikseli z 16-bitową głębią kolorów (zalecana rozdzielczość 1280 X 1024 i obsługa 32-bitowej głębi kolorów) • Port USB 2.0 • nVIDIA Geforce 7600GT lub lepsza/ ATI X1600 lub lepsza • Microsoft DirectX 9.0c lub nowszy

* Programy mogą nie działać poprawnie w przypadku 64-bitowych wersji systemów operacyjnych Windows XP, Windows Vista i Windows 7.

- Poniższe wymagania stanowią tylko zalecenia. Oprogramowanie może nie działać poprawnie, nawet jeśli komputer spełnia wymagania, co jest zależne od stanu komputera.
- Jeśli komputer nie spełnia minimalnych wymagań, filmy mogą nie odtwarzać się prawidłowo lub ich edycja może trwać dłużej.
- Przed użyciem programu zainstaluj biblioteki DirectX 9.0c lub nowsze.
- Aby aparat można było podłączyć do komputera jako dysk wymienny, na komputerze musi być zainstalowany system Windows XP, Windows Vista lub Windows 7. (s. 106)

Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody wynikające z użycia nieodpowiednich komputerów, na przykład montowanych samodzielnie.

Przesyłanie plików przy użyciu programu Intelli-studio

Program Intelli-studio zostanie uruchomiony automatycznie po podłączeniu aparatu do komputera za pomocą kabla USB.

Akumulator aparatu będzie ładowany, gdy aparat zostanie podłączony do komputera przy użyciu kabla USB.

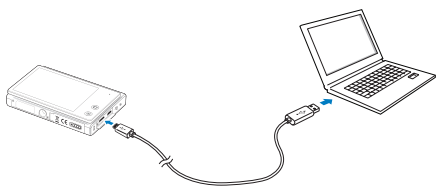
1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij opcji **Połączenia** → **Oprogram. komputerowe** → **Wł.**.

3 Włącz aparat.

4 Podłącz aparat do komputera za pomocą kabla USB.

Podłączając kabel USB do aparatu należy upewnić się, że do złącza aparatu wsunięto prawidłowe złącze kabla USB. W przypadku odwrócenia kabla można doprowadzić do uszkodzenia plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.



5 Włącz aparat.

- Komputer automatycznie rozpozna aparat i uruchomi program Intelli-studio.

Jeśli wybrano opcję USB dla ustawienia **Wybierz tryb**, wybierz opcję **Komputer** w oknie podręcznym.

6 Wybierz folder docelowy na komputerze, a następnie wybierz opcję **Tak**.

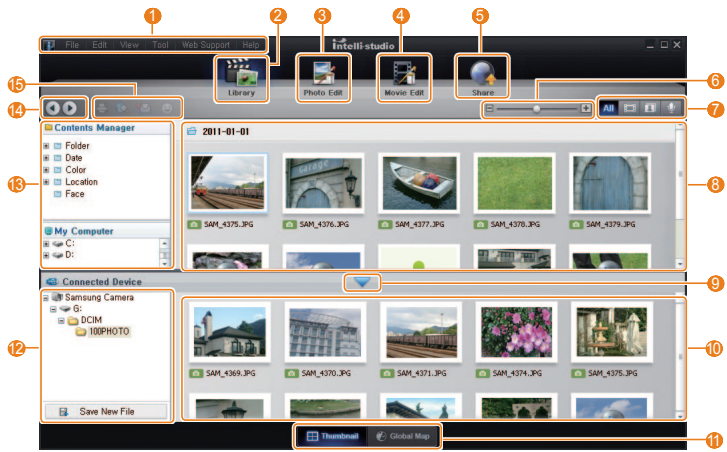
- Nowe pliki, które zapisano na aparacie, zostaną automatycznie przesłane do wybranego folderu.
- Jeśli w aparacie nie ma nowych plików, nie zostanie wyświetlone wyskakujące okno zapisu nowych plików.

W systemie operacyjnym Windows Vista i Windows 7 wybierz opcję **Run iStudio.exe** w oknie Autoodtwarzanie, aby uruchomić program Intelli-studio.

Korzystanie z programu Intelli-studio

Intelli-studio jest wbudowanym programem umożliwiającym odtwarzanie i edytowanie plików. Aby uzyskać szczegółowe informacje, wybierz opcję **Help** → **Help** na pasku narzędzi programu.

- Aby zaktualizować oprogramowanie wewnętrzne aparatu, wybierz z paska narzędzi programu polecenie **Web Support** →**Upgrade firmware for the connected device**.
- Jeżeli program Intelli-studio zostanie zainstalowany na komputerze, będzie uruchamiany szybciej. Aby zainstalować program, wybierz opcję **Tool** → **Install Intelli-studio on PC** (Narzędzie — Zainstaluj program Intelli-studio na komputerze).
- Plików nie można edytować bezpośrednio w aparacie. Przed edycją pliki należy przenieść do komputera.
- Program Intelli-studio obsługuje następujące formaty plików:
  - Filmy: MP4 (wideo: H.264, audio: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Zdjęcia: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF



Nr	Opis
1	Otwarcie menu.
2	Wyświetlenie plików w wybranym folderze.
3	Przejdź do trybu Edycja zdjęć.
4	Przejdź do trybu Edycja wideo.
5	Przejście do trybu udostępniania. (Pliki można wysyłać przez e-mail lub ładować do różnych witryn, takich jak Flickr czy YouTube)
6	Powiększanie lub zmniejszanie miniatur na liście.
7	Wybór typu pliku.
8	Przeglądaj pliki w wybranym folderze na komputerze.
9	Wyświetl lub ukryj pliki znajdujące się w pamięci podłączonego aparatu.
10	Przeglądaj pliki w wybranym folderze w aparacie.
11	Wyświetlanie plików jako miniatur lub na mapie.
12	Przeglądaj foldery zapisane w aparacie.
13	Przeglądaj foldery zapisane na komputerze.
14	Przejście do poprzedniego lub następnego folderu.
15	Drukowanie plików, wyświetlanie plików na mapie, przechowywanie plików w folderze Mój Folder lub rejestracja twarzy.

Przesyłanie plików po podłączeniu aparatu jako dysku wymiennego

Aparat można podłączyć do komputera jako dysk przenośny.

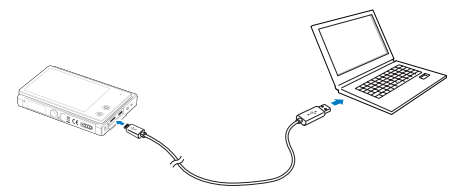
1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij opcji **Połączenia** → **Oprogram. komputerowe** → **Wył.**.

3 Włącz aparat.

4 Podłącz aparat do komputera za pomocą kabla USB.

Podłączając kabel USB do aparatu należy upewnić się, że do złącza aparatu wsunięto prawidłowe złącze kabla USB. W przypadku odwrócenia kabla można doprowadzić do uszkodzenia plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.



5 Włącz aparat.
- Komputer automatycznie rozpozna aparat.

Jeśli wybrano opcję USB dla ustawienia **Wybierz tryb**, wybierz opcję **Komputer** w oknie podręcznym.

6 Na komputerze wybierz kolejno **Mój komputer** → **Dysk wymienny** → **DCIM** → **100PHOTO**.

7 Przeciągnij lub zapisz pliki na komputerze.

Odłączanie urządzenia (w systemie Windows XP)

Sposób odłączania kabla USB w systemie Windows Vista lub Windows 7 jest bardzo podobny.

1 Jeśli lampka stanu aparatu miga, poczekaj, aż zgaśnie.

2 Kliknij ikonę na pasku narzędzi w prawym dolnym rogu ekranu komputera.

3 Kliknij wyskakujący komunikat.

4 Kliknij pole komunikatu informującego o bezpiecznym usunięciu.

5 Odłącz kabel USB.

Aparat może nie zostać odłączony bezpiecznie, kiedy uruchomiony jest program Intelli-studio. Należy zamknąć ten program przed odłączeniem aparatu.

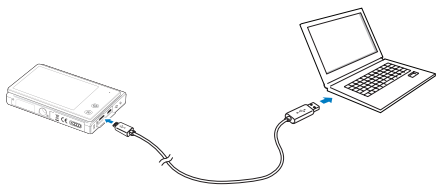
Przesyłanie plików do komputera Macintosh

Po podłączeniu aparatu do komputera Macintosh komputer automatycznie rozpozna urządzenie. Pliki można przesyłać bezpośrednio z aparatu do komputera, bez konieczności instalowania jakichkolwiek programów.

Obsługiwany jest system Mac OS 10.4 lub nowszy.

1 Podłącz aparat do komputera Macintosh za pomocą kabla USB.

Podłączając kabel USB do aparatu należy upewnić się, że do złącza aparatu wsunięto prawidłowe złącze kabla USB. W przypadku odwrócenia kabla można doprowadzić do uszkodzenia plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.



2 Włącz aparat.

- Komputer rozpoznaje aparat automatycznie i wyświetla ikonę dysku przenośnego.

Jeśli wybrano opcję USB dla ustawienia **Wybierz tryb**, wybierz opcję **Komputer** w oknie podręcznym.

3 Kliknij dwukrotnie ikonę dysku przenośnego.

4 Przeciągnij lub zapisz pliki na komputerze.

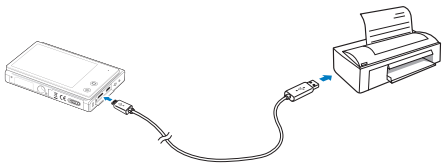
Drukowanie zdjęć przy użyciu drukarki fotograficznej PictBridge

Zdjęcia można drukować przy użyciu drukarki obsługującej standard PictBridge, podłączając aparat bezpośrednio do drukarki.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij opcji **Połączenia** → **USB**→ **Drukarka**.

3 Włącz drukarkę, a następnie podłącz aparat do drukarki za pomocą kabla USB.

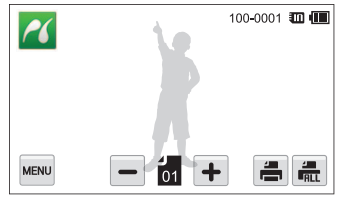


4 Jeśli aparat jest wyłączony, naciśnij przycisk [**POWER**] lub [**Odtwarzanie**], aby włączyć aparat.
- Drukarka automatycznie rozpoznaje aparat.

5 Wybierz plik, który chcesz wydrukować.

6 Dotknij ikony +/−, aby wybrać liczbę kopii.
- Aby ustawić opcje drukarki, dotknij opcji MENU (s. 110).

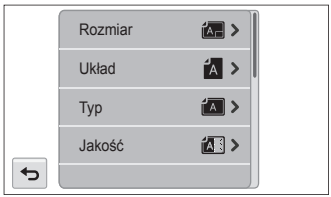
7 Dotknij ikony , aby rozpocząć drukowanie.
- Dotknij opcji ALL aby wydrukować wszystkie zdjęcia.



8 Po wyświetleniu okna podręcznego dotknij opcji **Tak**.
- Aby anulować drukowanie, dotknij opcji **Anuluj** w oknie wyskakującym.

Konfigurowanie ustawień drukowania

Naciśnij MENU, aby skonfigurować ustawienia drukowania.



Ikona	Opis
	Rozmiar: Ustawienie rozmiaru wydruku.
	Układ: Ustawienie liczby zdjęć do wydrukowania na pojedynczym arkuszu papieru.
	Typ: Ustawienie typu papieru.
	Jakość: Ustawienie jakości wydruku.
	Data: Ustawienie drukowania daty.
	Nzw_pliku: Ustawienie drukowania nazwy pliku.

W przypadku wybrania opcji **Tak** w oknie podręcznym wyświetlonym po dotknięciu opcji **Reset**, można przywrócić ustawienia początkowe drukowania.

Niektóre opcje mogą nie być obsługiwane przez wszystkie drukarki.

Ustawienia

Informacje na temat różnych opcji, umożliwiających konfigurowanie ustawień aparatu.

Menu ustawień 112
- Dostęp do menu ustawień 112
- Dźwięk 113
- Wyświetlacz 113
- Połączenia 114
- Ogólne 115

Menu ustawień

Informacje na temat konfigurowania ustawień aparatu.

Dostęp do menu ustawień

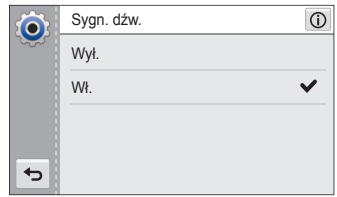
1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij menu.

Ikona	Opis
	Dźwięk: Ustawianie różnych opcji dźwięku aparatu i głośności (s. 113).
	Wyświetlacz: Dostosowywanie ustawień wyświetlacza (s. 113).
	Połączenia: Ustawianie opcji połączeń (s. 114).
	Ogólne: Zmiana takich ustawień systemu aparatu, jak format pamięci i domyślne nazwy plików (s. 115).

3 Dotknij elementu.

4 Dotknij żądanej opcji.



5 Dotknij opcji , aby powrócić do poprzedniego ekranu.

Dźwięk

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Głośność	Ustawianie głośności dowolnych dźwięków (**Wył.**, **Cichy**, **Średni***, **Głośny**).
Sygn. dźw.	Ustawienie emitowanie dźwięków po dotknięciu ekranu lub przełączeniu trybów (**Wył.**, **Wł.***).
Sh.dźwięk	Ustawienie dźwięku emitowanego przez aparat po naciśnięciu spustu migawki (**Wył.**, **1***, **2**, **3**).
S.dźwięk	Ustawienie dźwięku emitowanego przez aparat po włączeniu aparatu (**Wył.***, **1**, **2**, **3**).
Dźw. af	Ustawienie dźwięku odtwarzanego po naciśnięciu spustu migawki do połowy (**Wył.**, **Wł.***).

Wyświetlacz

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Obr. start	Wybór obrazu startowego wyświetlanego po włączeniu aparatu. • **Wył.***: Obraz startowy nie jest wyświetlany. • **Logo**: Wyświetlany jest obraz domyślny, zapisany w pamięci wewnętrznej. • **Użytk**: Wyświetlany jest niestandardowy obraz (s. 95). • Aparat zapisze w pamięci wewnętrznej tylko jeden obraz użytkownika naraz. • Wybranie nowego zdjęcia jako obrazu użytkownika lub wyzerowanie ustawień aparatu spowoduje usunięcie bieżącego obrazu.
Linia prowadząca	Ustawienie siatki, która jest pomocna przy ustawieniu sceny (**Wył.***, **3 X 3**, **2 X 2**, **Krzyż**, **Przekątna**).
Wyświetlanie daty/godziny	Określenie, czy na wyświetlaczu aparatu ma być wyświetlana data i godzina (**Wył.***, **Wł.**).

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Jasność wyśw.	Regulacja jasności wyświetlacza (**Autom.***, **Ciemny**, **Normalny**, **Jasny**). Ustawienie **Normalny** jest stałym ustawieniem w trybie odtwarzania, nawet w przypadku wybrania ustawienia **Autom.**.
Rozdzielczość ekranu	Ustaw rozdzielczość wyświetlacza (**Wysoka***, **Standardowa**).
Sz_podgl.	Ustawienie czasu wyświetlania podglądu zdjęcia przed powrotem do trybu fotografowania (**Wył.**, **Wł.***).
Oszcz. energii	Jeśli przez 30 sekund nie będą wykonywane żadne czynności, aparat automatycznie przełączy się w tryb oszczędzania energii (**Wył.***, **Wł.**). • W trybie oszczędzania energii naciśnij dowolny przycisk poza przyciskiem [**POWER**], aby wznowić korzystanie z aparatu. • Nawet jeśli tryb oszczędzania energii nie zostanie uaktywniony, ekran przyciemni się po 30 sekundach od momentu wykonania ostatniej operacji, aby zapewnić niższe zużycie energii.

Połączenia

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Wyj_video	Ustawienie sygnału wyjściowego wideo w zależności od regionu. • **NTSC***: USA, Kanada, Japonia, Korea, Tajwan, Meksyk • **PAL** (obsługuje tylko BDGHI): Anglia, Australia, Austria, Belgia, Chiny, Dania, Finlandia, Hiszpania, Holandia, Kuwejt, Malezja, Niemcy, Norwegia, Nowa Zelandia, Singapur, Szwajcaria, Szwecja, Tajlandia, Włochy
Anynet+ (HDMI-CEC)	Ustaw opcję sterowania funkcją odtwarzania w aparacie przy użyciu pilota telewizora, jeśli aparat jest podłączony do telewizora HD lub 3D obsługującego funkcję Anynet+(CEC). • **Wł.***: sterowanie aparatem przy użyciu pilota telewizora HDTV. • **Wył.**: wyświetlanie plików bez użycia pilota telewizora HDTV.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Rozmiar HDMI	Wybór rozdzielczości zdjęć wyświetlanych na ekranie telewizora HDTV za pośrednictwem kabla HDMI. (NTSC: **1080i***, **720p**, **480p**/ PAL: **1080i***, **720p**, **576p**) • Jeśli telewizor HDTV nie obsługuje wybranej rozdzielczości, automatycznie zostanie wybrana niższa rozdzielczość. • W przypadku wybrania opcji **480p** lub **576p** menu odtwarzania oraz inteligentny album nie będą dostępne po podłączeniu aparatu do telewizora.
USB	Wybór trybu używanego po podłączeniu aparatu do komputera lub drukarki za pomocą kabla USB. • **Komputer***: Podłącz aparat do komputera, aby przesłać pliki. • **Drukarka**: Podłącz aparat do drukarki, aby wydrukować pliki. • **Wybierz tryb**: Ręczny wybór trybu USB po podłączeniu aparatu do innego urządzenia.
Oprogram. komputerowe	Program Intelli-studio można skonfigurować tak, aby był uruchamiany automatycznie po podłączeniu aparatu do komputera (**Wył.**, **Wł.***).

Ogólne

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Language	Ustawienie języka wyświetlacza.
Strefa czasowa	Ustawienie strefy czasowej dla danej lokalizacji. Podróżując do innego kraju, dotknij opcji **Podróż**, a następnie wybierz odpowiednią strefę czasową.
Ust. daty/godz	Ustawienie daty i godziny.
Typ daty	Ustawienie formatu daty (**RRRR/MM/DD***, **MM/DD/RRRR**, **DD/MM/RRRR**). Domyślny typ daty może się różnić w zależności od wybranego języka.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Nr pliku	Określanie sposobu nazywania plików. • **Reset**: Po włożeniu nowej karty pamięci, sformatowaniu karty pamięci lub usunięciu wszystkich plików pierwszego pliku będzie mieć numer 0001. • **Seria***: Po włożeniu nowej karty pamięci, sformatowaniu karty pamięci lub usunięciu wszystkich plików numer kolejnego (pierwszego) pliku będzie o jeden większy od poprzedniego. • Domyślna nazwa pierwszego folderu to 100PHOTO, a domyślna nazwa pierwszego pliku to SAM_0001. • Numery plików rosną o 1 w zakresie od SAM_0001 do SAM_9999. • Numery folderów rosną o 1 w zakresie od 100PHOTO do 999PHOTO. • Maksymalna liczba plików, które można zapisać w jednym folderze, wynosi 9999. • Aparat definiuje nazwy plików zgodnie ze standardem DCF (Design rule for Camera File system). Jeśli celowo zmienisz nazwy plików, aparat może nie być w stanie ich odtworzyć.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Autom. obrót	Ustawienie automatycznego obracania zdjęć po obróceniu aparatu (**Wył.**, **Wł.***).
Nadruk	Ustawienie umieszczania daty i godziny na zrobionych zdjęciach (**Wył.***, **Data**, **Data/czas**). • Data i godzina zostaną umieszczone w prawym dolnym rogu zdjęcia. • Niektóre modele drukarek mogą nie wydrukować prawidłowo daty i godziny. • Jeśli opcja **Tekst** zostanie wybrana w trybie Scena, aparat nie będzie wyświetlał daty i godziny. • Na zdjęciu wykonanym w trybach Panorama na żywo, Śmieszna twarz, Zdjęcie 3D, Inteligentny portret, Zdjęcie w zdjęciu oraz Moja magiczna ramka nie będzie wyświetlana data ani godzina.
Aut.wył.zas.	Ustawienie dotyczące funkcji automatycznego wyłączania aparatu, jeśli przez określony czas nie będą wykonywane żadne czynności (**Wył.**, **1 min.**, **3 min.***, **5 min.**, **10 min.**). • Zmiana akumulatora nie spowoduje zmiany ustawień. • Aparat nie wyłącza się automatycznie po podłączeniu do komputera lub drukarki, podczas wyświetlania pokazu slajdów lub filmów.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Lampa af	Ustawienie automatycznego włączania lampy w ciemnych miejscach, aby pomóc w ustawieniu ostrości (**Wył.**, **Wł.***).
Format.	Formatowanie pamięci wewnętrznej i karty pamięci (formatowanie powoduje usunięcie wszystkich plików, włącznie z plikami zabezpieczonymi) (**Tak**, **Nie**). Włożenie karty pamięci, która została sformatowana w aparacie innej marki, czytniku kart pamięci lub komputerze, może skutkować błędem. Przed rozpoczęciem używania karty należy ją sformatować w aparacie.
Reset	Resetowanie opcji menu i fotografowania (ustawienia daty i godziny, języka oraz wyjściowego sygnału wideo nie są resetowane) (**Tak**, **Nie**).

Załączniki

Informacje dotyczące komunikatów o błędach, danych technicznych i konserwacji.

Komunikaty o błędach 119
Konserwacja aparatu 120
- Czyszczenie aparatu 120
- Używanie lub przechowywanie aparatu 121
- Informacje dotyczące kart pamięci 122
- Informacje dotyczące akumulatora 124

Przed skontaktowaniem się z centrum serwisowym 128
Specyfikacje aparatu 131
Glosariusz 135
Indeks 140

Komunikaty o błędach

W przypadku wyświetlenia poniższych komunikatów o błędach, należy wypróbować następujące rozwiązania.

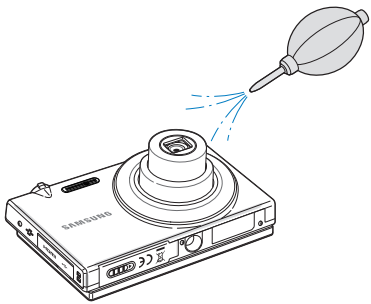
Komunikat o błędzie	Zalecane rozwiązanie
Błąd karty	• Wyłącz aparat, a następnie włącz go ponownie. • Wyjmij kartę pamięci i włóż ją ponownie. • Sformatuj kartę pamięci.
Nieobsługiwana karta.	Włożona karta pamięci nie jest obsługiwana przez ten aparat. Włóż kartę pamięci microSD lub microSDHC.
DCF Full Error	Nazwy plików nie są zgodne ze standardem DCF. Przenieś pliki z karty pamięci na komputer, a następnie sformatuj kartę.
Błąd pliku	Usuń uszkodzony plik lub skontaktuj się z centrum serwisowym.
Nieobsługiwany system plików.	Aparat nie obsługuje struktury plików FAT, zapisanej na włożonej karcie pamięci. Sformatuj kartę pamięci w aparacie.
Słaba bateria	Włóż naładowany akumulator lub naładuj zamontowany akumulator.
Pamięć pełna	Usuń zbędne pliki lub włóż nową kartę pamięci.
Brak pliku obrazu	Zrób zdjęcia lub włóż do aparatu kartę pamięci zawierającą zdjęcia.

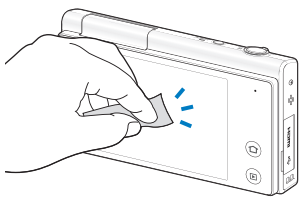
Konserwacja aparatu

Czyszczenie aparatu

Obiektyw aparatu i ekran dotykowy

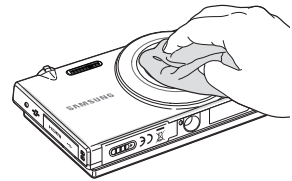
Oczyść obiektyw z kurzu za pomocą pędzelka z dmuchawą, a następnie przetrzyj go ostrożnie miękką szmatką. Jeśli na obiektywie pozostanie kurz, zwilż papierek czyszczący płynem do czyszczenia obiektywów i ostrożnie przetrzyj nim obiektyw.





Korpus aparatu

Przetrzyj go suchą, miękką szmatką.



- Do czyszczenia urządzenia nie należy używać benzenu, rozpuszczalników ani alkoholu. Środki te mogą spowodować uszkodzenie lub niepoprawne działanie aparatu.
- Nie należy naciskać osłony obiektywu ani czyścić jej przy użyciu dmuchawy.

Używanie lub przechowywanie aparatu

Niewłaściwe miejsca do używania lub przechowywania aparatu

- Należy unikać wystawiania aparatu na bardzo niskie lub bardzo wysokie temperatury.
- Należy unikać używania aparatu w miejscach o bardzo wysokiej wilgotności lub w których wilgotność znacznie się zmienia.
- Należy unikać wystawiania aparatu na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, a także przechowywania go w gorących, słabo wentylowanych miejscach, takich jak samochód w letnie dni.
- Aby uniknąć poważnych uszkodzeń, aparat i wyświetlacz należy chronić przed uderzeniami, nieostrożnym traktowaniem lub nadmiernymi wibracjami.
- W celu uniknięcia uszkodzenia ruchomych części i elementów wewnętrznych należy unikać używania lub przechowywania aparatu w zakurzonych, brudnych, wilgotnych lub słabo wentylowanych miejscach.
- Nie należy używać aparatu w pobliżu paliw, substancji palnych lub łatwopalnych chemikaliów. Nie należy przechowywać ani przenosić łatwopalnych cieczy, gazów lub materiałów wybuchowych w tym samym miejscu, gdzie znajduje się aparat lub akcesoria.
- Aparatu nie należy przechowywać w miejscach, w których znajdują się kulki na mole.

Użycie na plażach lub nabrzeżach

- Używając aparatu na plaży lub w podobnych miejscach, należy chronić go przed piaskiem i brudem.
- Ten aparat nie jest wodoodporny. Baterii, zasilacza ani karty pamięci nie wolno dotykać mokrymi rękami. Dotykanie aparatu mokrymi rękami może spowodować jego uszkodzenie.

Przechowywanie przez dłuższy czas

- Aby przechowywać aparat przez dłuższy czas, należy umieścić go w zamkniętym pojemniku z absorbentem, takim jak żel silikonowy.
- Przed dłuższym okresem nieużywania aparatu należy wyjąć z niego akumulatory. Akumulatory znajdujące się w aparacie mogą z czasem wyciec lub skorodować, co może spowodować poważne uszkodzenie aparatu.
- Długo nieużywany akumulator ulegnie rozładowaniu i przed użyciem będzie musiał być ponownie naładowany.

W wilgotnych miejscach należy zachować ostrożność podczas korzystania z aparatu

Po przeniesieniu aparatu z miejsca chłodnego do ciepłego na obiektywie lub wewnętrznych elementach aparatu może wystąpić kondensacja pary. W takiej sytuacji należy wyłączyć aparat i zaczekać przez co najmniej 1 godzinę. Jeżeli kondensacja pary wystąpi na karcie pamięci, należy wyjąć kartę pamięci z aparatu i zaczekać na całkowite odparowanie wilgoci przed jej ponownym włożeniem.

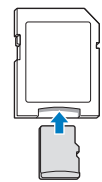
Inne przestrogi

- Nie należy machać aparatem, trzymając go za pasek. Może to spowodować obrażenia ciała użytkownika i innych osób, a także uszkodzenie aparatu.
- Nie należy malować aparatu, ponieważ farba może skleić ruchome części, uniemożliwiając prawidłową pracę.
- Nieużywany aparat należy wyłączyć.
- Aparat zawiera delikatne części. Należy unikać wstrząsów aparatu.
- Wyświetlacz należy chronić przed siłami zewnętrznymi, przechowując nieużywany aparat w etui. Aparat należy chronić przed rysami, trzymając go z dala od piasku, ostrych przedmiotów lub drobnych monet.
- Nie należy kierować obiektywu bezpośrednio w stronę światła słonecznego, ponieważ może to spowodować odbarwienie matrycy lub jej uszkodzenie.
- Chroń obiektyw przed odciskami palców i zarysowaniami. Obiektyw należy czyścić miękką, czystą szmatką do obiektywów, niepozostawiającą włókien.
- Aparat może wyłączyć się w wyniku zewnętrznego wstrząsu. Dzieje się tak w celu ochrony karty pamięci. Aby ponownie użyć aparatu, należy go włączyć.
- Aparat może się nagrzewać podczas pracy. Jest to normalne zjawisko, które nie powinno mieć wpływu na okres eksploatacji aparatu czy jego sprawność.
- Podczas korzystania z aparatu w niskich temperaturach jego włączenie może wymagać pewnego czasu, kolory mogą zmienić się tymczasowo lub mogą pojawiać się powidoki. Nie oznacza to uszkodzenia aparatu. Zjawiska te znikną po przeniesieniu aparatu w miejsce o normalnej temperaturze.
- Farba i metal znajdujące po zewnętrznej stronie aparatu mogą powodować występowanie alergii, swędzenia skóry, wyprysków lub opuchlizny u osób o wrażliwej skórze. W przypadku wystąpienia takich objawów należy zaprzestać korzystania z aparatu i skonsultować się z lekarzem.
- Nie należy wkładać ciał obcych do komór, gniazd ani punktów dostępu aparatu. Uszkodzenia wynikłe z niewłaściwego użytkowania aparatu mogą nie być objęte gwarancją.
- Serwis aparatu powinien być wykonywany jedynie przez wykwalifikowany personel; nie należy próbować wykonywać prac serwisowych samodzielnie. Żadne uszkodzenia wynikłe z prac serwisowych wykonywanych przez niewykwalifikowany personel nie są objęte gwarancją.

Informacje dotyczące kart pamięci

Obsługiwane karty pamięci

Aparat obsługuje karty pamięci microSD (Secure Digital) lub microSDHC(Secure Digital High Capacity).



W celu odczytu danych przy użyciu komputera lub czytnika kart pamięci włóż kartę pamięci do adaptera kart pamięci.

Pojemność karty pamięci

Pojemność karty pamięci może być różna w zależności od scenerii lub warunków fotografowania. Poniższe pojemności przedstawiono w odniesieniu do karty microSD 1 GB:

	Rozmiar	B.dobra	Dobra	Normalna	30 kl/sek.	15 kl/sek.
Zdjęcia	16M	105	206	303	-	-
	14M	117	230	337	-	-
	12M	140	275	406	-	-
	10M	166	323	469	-	-
	5M	319	607	858	-	-
	3M	522	954	1336	-	-
	2M	742	1336	1878	-	-
	1M	1582	2505	3006	-	-
* Filmy	1280 HD	-	-	-	Ok. 13' 08"	Ok. 22' 57"
	HD	-	-	-	Ok. 14' 55"	Ok. 25' 54"
	VGA	-	-	-	Ok. 34' 55"	Ok. 65' 40"
	QVGA	-	-	-	Ok. 134' 34"	Ok. 231' 14"

* Dostępny czas nagrania może być inny w przypadku używania funkcji zoomu. W celu określenia całkowitego czasu nagrywania nagrano kolejno kilka filmów wideo.

Przestrogi dotyczące korzystania z kart pamięci

- Należy unikać narażania kart pamięci na działanie bardzo niskiej lub bardzo wysokiej temperatury (poniżej 0°C lub powyżej 40°C). Skrajne temperatury mogą spowodować awarię kart pamięci.
- Należy odpowiednio skierować wkładaną kartę pamięci. Włożenie nieprawidłowo skierowanej karty pamięci może być przyczyną uszkodzenia aparatu i karty pamięci.
- Nie należy używać kart pamięci, które zostały sformatowane w innych aparatach lub za pomocą komputera. Należy ponownie sformatować kartę pamięci w aparacie.
- Przed włożeniem lub wyjęciem karty pamięci należy wyłączyć aparat.
- Gdy kontrolka aparatu miga, nie wyciągaj karty pamięci i nie wyłączaj urządzenia – mogłoby to spowodować utratę danych.
- Po zużyciu karty pamięci nie można zapisywać na niej dalszych zdjęć. Włóż nową kartę pamięci.
- Kart pamięci nie należy zginać, upuszczać ani poddawać dużym naciskom.
- Należy unikać używania lub przechowywania kart pamięci w pobliżu silnych pól magnetycznych.
- Należy unikać używania lub przechowywania kart pamięci w miejscach o wysokiej temperaturze, wysokiej wilgotności lub zawierającej materiały żrące.
- Karty pamięci należy chronić przed kontaktem z płynami, brudem lub substancjami obcymi. Jeśli karta pamięci ulegnie zabrudzeniu, przed włożeniem do aparatu należy ją wyczyścić miękką szmatką.
- Gniazdo karty pamięci i same karty pamięci należy chronić przed zetknięciem się z cieczami, zanieczyszczeniami i obcymi substancjami. Nieprzestrzeganie może doprowadzić do uszkodzenia karty pamięci lub aparatu.

- Przenoszoną kartę pamięci przechowuj w opakowaniu, które ochroni ją przed działaniem wyładowań elektrostatycznych.
- Najważniejsze dane należy przenosić na inne nośniki, np. na dysk twardy lub płytę CD/DVD.
- Kiedy aparat jest używany przez dłuższy czas, karta pamięci może się nagrzewać. Jest to zjawisko normalne i nie oznacza awarii.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.

Informacje dotyczące akumulatora

Należy używać wyłącznie akumulatorów zatwierdzonych przez firmę Samsung.

Dane techniczne akumulatora

Specyfikacja	Opis
Model	BP70A
Typ	Akumulator litowo-jonowy
Pojemność	700 mAh
Napięcie	3,7 V
Czas ładowania* (gdy aparat jest wyłączony)	Ok. 150 minut

* Ładowanie akumulatora przez podłączenie aparatu do komputera może trwać dłużej.

Czas eksploatacji akumulatora

Średni czas fotografowania / liczba zdjęć		Warunki testowe (gdy bateria jest w pełni naładowana)
Zdjęcia	Ok. 100 min/ Ok. 200 zdjęć	Pomiary przeprowadzano w następujących warunkach: w trybie Program, w ciemności, przy rozdzielczości 5M, z zastosowaniem dobrej jakości. **Procedura:** 1. Wybierz ustawienie lampy błyskowej **Wypełnij**, zrób pojedyncze zdjęcie, a następnie powiększ i pomniejsz kadr. 2. Wybierz ustawienie lampy błyskowej **Wył.**, zrób pojedyncze zdjęcie, a następnie powiększ i pomniejsz kadr. 3. Wykonuj kroki 1 i 2 przez 30 sekund i powtarzaj je przez 5 minut. Następnie wyłącz aparat na 1 minutę. 4. Powtórz kroki od 1 do 3.
Filmy	Ok. 70 min	Nagrywanie filmów w rozdzielczości 1280 X 720 HQ i szybkością 30 kl/sek..

- Powyższe wartości uzyskano w wyniku pomiarów przeprowadzanych zgodnie ze standardami firmy Samsung; mogą się one różnić w zależności od sposobu eksploatacji aparatu.
- W celu określenia całkowitego czasu nagrywania nagrano kolejno kilka filmów wideo.

Komunikat o niskim poziomie akumulatora

Po pełnym rozładowaniu akumulatora ikona akumulatora zmieni kolor na czerwony i pojawi się komunikat „**Słaba bateria**”.

Uwagi dotyczące akumulatora

- Należy unikać narażania akumulatorów na działanie bardzo niskiej lub bardzo wysokiej temperatury (poniżej 0°C lub powyżej 40°C). Skrajnie wysokie lub niskie temperatury mogą zmniejszyć pojemność baterii.
- Kiedy aparat jest używany przez dłuższy czas, obszar wokół komory akumulatora może się nagrzewać. Nie wpływa to na normalne działanie aparatu.
- Nie należy pociągać za wtyczkę zasilacza, aby odłączyć wtyczkę od gniazda zasilania, ponieważ może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika
- W temperaturze poniżej 0 ºC/32 ºF pojemność i czas pracy akumulatora mogą ulec redukcji.
- Pojemność akumulatora może się zmniejszyć w niskiej temperaturze, ale wróci do normalnego poziomu w wyższej temperaturze.

Przestrogi dotyczące używania akumulatora

Należy chronić baterie, ładowarki i karty pamięci przed uszkodzeniem

Należy chronić akumulatory przed stykaniem się z metalowymi przedmiotami. Może to doprowadzić do utworzenia połączenia między biegunami + i – akumulatora i spowodować jego tymczasowe lub trwałe uszkodzenie, a także doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

Uwagi dotyczące ładowania akumulatora

- Jeśli dioda wskaźnika jest wyłączona, sprawdź, czy akumulator został włożony prawidłowo.
- Jeśli aparat jest włączony podczas ładowania, akumulator może nie naładować się w pełni. Przed przystąpieniem do ładowania akumulatora wyłącz aparat.
- Nie korzystaj z aparatu w trakcie ładowania akumulatora. Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.
- Nie należy pociągać za wtyczkę zasilacza, aby odłączyć wtyczkę od gniazda zasilania, ponieważ może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.
- Przed włączeniem aparatu należy odczekać, aż bateria zostanie naładowana przez przynajmniej 10 minut.
- Jeśli aparat zostanie podłączony do zewnętrznego źródła zasilania, kiedy akumulator jest rozładowany, użycie niektórych funkcji powodujących duże zużycie energii spowoduje wyłączenie aparatu. Aby używać aparatu w normalny sposób, należy naładować akumulator.

- Używanie lampy błyskowej lub nagrywanie filmów wideo przyczynia się do szybszego wyczerpania akumulatora. Ładuj akumulator tak długo, aż czerwona dioda zgaśnie.
- Jeśli lampka wskaźnika nie świeci, należy ponownie podłączyć kabel zasilający lub wyjąć baterię, a następnie ponownie ją włożyć.
- Nadmierne ładowanie akumulatora może przyczynić się do skrócenia czasu jego eksploatacji. Po zakończeniu ładowania odłącz przewód od aparatu.
- Nie należy zginać kabla zasilacza ani kłaść na nim ciężkich przedmiotów. Może to spowodować jego uszkodzenie.

Uwagi dotyczące ładowania, gdy aparat jest podłączony do komputera

- Używaj tylko dołączonego do aparatu kabla USB.
- Nie wolno ładować akumulatora:
  - podczas używania koncentratora USB,
  - gdy do komputera są podłączone inne urządzenia USB,
  - po podłączeniu kabla do portu znajdującego się z przodu komputera,
  - jeśli port USB komputera nie obsługuje standardowego zasilania (5 V, 500 mA).

Ostrożność podczas używania i pozbywania się baterii

- Nie wolno wrzucać akumulatorów do ognia. Podczas utylizacji zużytych akumulatorów należy przestrzegać przepisów lokalnych.
- Nie wolno umieszczać akumulatorów ani aparatów w urządzeniu grzewczym ani na urządzeniu grzewczym, takim jak kuchenka mikrofalowa, piec lub grzejnik. W razie przegrzania akumulatory mogą wybuchnąć.

Nieuważne lub nieprawidłowe korzystanie z akumulatora może doprowadzić do powstania obrażeń lub do śmierci. Ze względów bezpieczeństwa podczas korzystania z akumulatora należy przestrzegać poniższych zasad:

- W przypadku nieprawidłowej obsługi akumulator może ulec zapłonowi lub eksplodować. Jeśli zauważono jakiekolwiek deformacje, pęknięcia lub inne nieprawidłowości w wyglądzie akumulatora, należy natychmiast zaprzestać korzystania z niego i skontaktować się z centrum serwisowym.
- Należy korzystać wyłącznie z oryginalnych, zalecanych przez producenta ładowarek do akumulatorów i zasilaczy oraz ładować akumulator w sposób opisany w instrukcji użytkownika.
- Nie należy umieszczać akumulatora w pobliżu urządzeń grzewczych ani pozostawiać go w zbyt nagrzanych miejscach, na przykład latem we wnętrzu rozgrzanego samochodu.
- Nie należy umieszczać akumulatora w kuchence mikrofalowej.
- Nie należy przechowywać akumulatora ani korzystać z niego w gorących i wilgotnych miejscach, na przykład saunach lub kabinach prysznicowych.
- Nie należy na długo pozostawiać akumulatora na łatwopalnych materiałach, na przykład na pościeli, dywanach lub kocach elektrycznych.
- Włączonego urządzenia nie należy na długo pozostawiać w zamkniętych przestrzeniach.
- Należy uważać, aby bieguny akumulatora nie zetknęły się z metalowymi obiektami, na przykład naszyjnikami, monetami, kluczami lub zegarkami.
- Należy używać tylko oryginalnych, zalecanych przez producenta, litowo-jonowych akumulatorów wymiennych.
- Nie należy rozmontowywać ani przebijać akumulatora ostrymi przedmiotami.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie wysokiego ciśnienia ani sił zgniatających.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie silnych uderzeń, takich jak przy upadkach z dużych wysokości.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie temperatury 60 °C (140 °F) lub wyższej.
- Należy chronić akumulator przed kontaktem z wilgocią i cieczami.
- Baterii nie należy wystawiać na nadmiernie wysoką temperaturę — światło słoneczne, ogień itp.

Wskazówki dotyczące utylizacji

- Podczas utylizacji akumulatora należy zachować ostrożność.
- Nie należy wyrzucać akumulatora do ognia.
- Przepisy dotyczące utylizacji różnią się w zależności od kraju lub regionu. Podczas utylizacji akumulatorów należy przestrzegać przepisów lokalnych i federalnych.

Wytyczne odnoszące się do ładowania akumulatora

Akumulatory można ładować tylko w sposób opisany w tej instrukcji użytkownika. Niewłaściwie ładowany akumulator może wybuchnąć lub ulec zapłonowi.

Przed skontaktowaniem się z centrum serwisowym

W przypadku problemów z aparatem przed kontaktem z centrum serwisowym prosimy o wykonanie poniższych procedur. Jeśli wykonana procedura nie usunęła problemu z urządzeniem, prosimy o skontaktowanie się z lokalnym punktem sprzedaży lub centrum serwisowym.

Pozostawiając aparat w centrum serwisowym, należy dołączyć także te elementy, które mogą mieć wpływ na usterkę, jak np. kartę pamięci czy baterię.

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Nie można włączyć aparatu	• Upewnij się, czy do aparatu został włożony akumulator. • Upewnij się, czy akumulator został włożony prawidłowo (s. 17). • Naładuj akumulator.
Aparat nagle się wyłącza	• Naładuj akumulator. • Może być włączony tryb oszczędzania energii (s. 114). • Aparat może się wyłączyć, aby zapobiec uszkodzeniu karty pamięci na skutek uderzenia. Ponownie włącz aparat.
Akumulator szybko się rozładowuje	• Akumulator może się szybko rozładowywać w niskich temperaturach (poniżej 0 ºC/32 ºF). Umieść akumulator w ciepłym miejscu, na przykład w kieszeni. • Używanie lampy błyskowej lub nagrywanie filmów wideo przyczynia się do szybszego wyczerpania akumulatora. W razie potrzeby naładuj akumulator. • Akumulatory są elementami ulegającymi zużyciu i po pewnym czasie muszą zostać wymienione. Jeśli akumulator szybko się rozładowuje, kup nowy.

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Nie można robić zdjęć	• Brak wolnego miejsca na karcie pamięci. Usuń zbędne pliki lub włóż nową kartę pamięci. • Sformatuj kartę pamięci. • Karta pamięci jest uszkodzona. Kup nową kartę pamięci. • Sprawdź, czy aparat jest włączony. • Naładuj akumulator. • Upewnij się, czy akumulator został włożony w prawidłowy sposób.
Aparat zawiesza się	Wyjmij akumulator i włóż go ponownie.
Aparat nagrzewa się	Aparat może się nagrzewać podczas używania. Jest to normalne zjawisko i nie powinno mieć ono wpływu na okres eksploatacji czy sprawność aparatu.
Lampa błyskowa nie działa	• Opcja lampy błyskowej może być ustawiona na Wył (s. 62). • W niektórych trybach nie można używać lampy błyskowej.

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Lampa błyskowa jest nieoczekiwanie wyzwalana	Lampa błyskowa może błysnąć na skutek elektryczności statycznej. Aparat nie jest uszkodzony.
Data i czas są nieprawidłowe	Ustaw datę i czas w ustawieniach wyświetlacza (s. 115).
Ekran dotykowy lub przyciski nie działają	Wyjmij akumulator i włóż go ponownie.
Ekran aparatu reaguje nieprawidłowo	Korzystanie z aparatu w bardzo niskich temperaturach może być przyczyną nieprawidłowego funkcjonowania lub odbarwienia ekranu aparatu. Aby zapewnić lepsze funkcjonowanie ekranu, należy korzystać z aparatu w umiarkowanych temperaturach.
Wystąpił błąd karty pamięci	• Wyłącz aparat, a następnie włącz go ponownie. • Wyjmij kartę pamięci i włóż ją ponownie. • Sformatuj kartę pamięci. Więcej informacji zawiera sekcja „Przestrogi dotyczące korzystania z kart pamięci” (s. 123).
Nie można odtwarzać plików	Zmiana nazwy pliku często uniemożliwia jego odtworzenie w aparacie (nazwa pliku powinna być zgodna ze standardem DCF). W takiej sytuacji należy odtworzyć pliki na komputerze.

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Zdjęcie jest nieostre	• Sprawdź, czy wybrana opcja ustawiania ostrości nadaje się do zdjęć robionych z niewielkiej odległości (s. 65). • Sprawdź, czy obiektyw jest czysty. W przeciwnym razie wyczyść obiektyw (s. 120). • Upewnij się, że fotografowany obiekt znajduje się w zasięgu lampy błyskowej (s. 132).
Barwy zdjęcia nie odpowiadają rzeczywistości	Ustawienie niewłaściwego balansu bieli może skutkować kolorami odbiegającymi od rzeczywistych. Wybierz właściwą opcję balansu bieli, dostosowaną do źródła światła (s. 75).
Zdjęcie jest zbyt jasne	Zdjęcie zostało prześwietlone. • Wyłącz lampę błyskową (s. 62). • Dostosuj czułość ISO (s. 64). • Dostosuj wartość ekspozycji do warunków oświetleniowych (s. 73).
Zdjęcie jest zbyt ciemne	Zdjęcie jest niedoświetlone. • Włącz lampę błyskową (s. 62). • Dostosuj czułość ISO (s. 64). • Dostosuj wartość ekspozycji do warunków oświetleniowych (s. 73).

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Nie można wyświetlić zdjęć na telewizorze	• Sprawdź, czy aparat został prawidłowo podłączony do telewizora za pomocą kabla A/V. • Sprawdź, czy na karcie pamięci są zdjęcia.
Komputer nie rozpoznaje aparatu	• Sprawdź, czy kabel USB został podłączony prawidłowo. • Sprawdź, czy aparat jest włączony. • Sprawdź, czy na komputerze jest zainstalowany obsługiwany system operacyjny.
Komputer rozłącza się z aparatem podczas przesyłania zdjęć	Przesyłanie zdjęć może zostać przerwane na skutek działania elektryczności statycznej. Odłącz kabel USB i podłącz go ponownie.
Nie można odtworzyć filmów wideo na komputerze	Filmy mogą nie być odtwarzane w niektórych programach do odtwarzania filmów. Aby odtwarzać pliki wideo nagrane przy użyciu aparatu, należy zainstalować program Intelli-studio na komputerze i skorzystać z tego programu (s. 105).
Program Intelli-studio nie działa prawidłowo	• Zamknij program Intelli-studio i uruchom go ponownie. • Nie można używać programu Intelli-studio na komputerach Macintosh. • Upewnij się, że opcja **Oprogram. komputerowe** została włączona w menu ustawień (s. 115). • W zależności od specyfikacji i środowiska komputera program może nie uruchamiać się automatycznie. W takim przypadku kliknij na komputerze pozycje **Start** → **Mój komputer** → **Intelli-studio** → **iStudio.exe**.

Specyfikacje aparatu

Matryca	
Typ	1/2,3 cala (Ok. 7,76 mm) CCD
Efektywna liczba pikseli	Ok. 16,15 megapiksela
Całkowita liczba pikseli	Ok. 16,44 megapiksela
Obiektyw	
Długość ogniskowej	Schneider-KREUZNACH f = 4,7 mm-23,5 mm (odpowiednik filmu 35 mm: 26 mm-130 mm)
Zakres ustawiania ostrości	Od F3,3 (W) do F5,9 (T)
Zoom cyfrowy	Tryb zdjęć: 1,0x-5,0x (zoom optyczny x zoom cyfrowy: 25,0x)
Wyświetlacz	
Typ	TFT LCD
Dane	O szerokości 3,0" (7,62 cm), 288K(WQVGA)

Ustawianie ostrości			
Typ	Automatyczne ustawianie ostrości (AF) TTL (Multi AF, Centr. AF, AF inteligentnego rozpoznawania twarzy, AF wykrywania twarzy, AF - inteligentne dotknięcie, AF - Zdjęcie za jednym dotknięciem)		
Zakres		Obiektyw szerokokątny (W)	Teleobiektyw (T)
	Autofokus (normalnie)	80 cm–nieskończoność	150 cm–nieskończoność
	Makro	5–80 cm	100–150 cm
	Auto makro	5 cm–nieskończoność	100 cm–nieskończoność

Czas migawki

- Intelig. autom.: 1/8-1/2000 s
- Program: 1-1/2000 s
- Zdjęcie nocne: 16-1/2000 s (AEB, Ciągłe : 1/4-1/2000 s)

Ekspozycja	
Sterowanie	Programowe automatyczne ustawianie ostrości (AE)
Pomiar	Multi, Punktowy, Centr. waż., Wykryj twarze
Kompensacja	±2 EV (Krok 1/3 EV)
Odpowiednik ISO	Auto, ISO 80, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200

Lampa błyskowa	
Tryb	Auto, Czer.ocz, Wypełnij, Wol. sync., Wył., Red czer oczu
Zakres	• Obiektyw szerokokątny: 0,2-3,2 m (ISO Auto) • Teleobiektyw: 1,0-1,8 m (ISO Auto)
Czas ładowania	Ok. 4 s
Redukcja wstrząsów	
Funkcja DUAL IS [optyczna stabilizacja obrazu (OIS) + cyfrowa stabilizacja obrazu (DIS)]	
Efekty	
Tryb fotografowania	• Filtr zdjęć (Inteligentny filtr): (Normalne), Miniatura, Winiety, Miękki, Stare kino, Raster, Szkic, Rybie oko, Klasyczny, Retro, Obraz olejny, Rysunek tuszem, Komiks, Promienie światła, Zdjęcie z zoomem • Regulacja obrazu: Ostrość, Kontrast, Nasycenie
Tryb nagrywania filmów	Filtr filmów (Inteligentny filtr): (Normalne), Miniatura, Winiety, Raster, Szkic, Rybie oko, Klasyczny, Retro, Paleta efektu 1, Paleta efektu 2, Paleta efektu 3, Paleta efektu 4
Balans bieli	
Aut. balans bieli, Dzienne, Zachmurzenie, Jarzeniowe h, Jarzeniowe l, Żarowe, Własne ust.	

Nadruk daty	
Wył., Data, Data/czas	
Fotografowanie	
Zdjęcia	• Tryby: Intelig. autom.*, Program, Scena*, Zdjęcie 3D, Panorama na żywo, Samowyzwalacz, Zdjęcie w zdjęciu, Magiczna ramka, Moja magiczna ramka, Śmieszna twarz, Filtr zdjęć, Winiety, Upiększ, Rozmazanie tła, Zdjęcie nocne, Zdjęcie ze zbliżeniem, DUAL IS, Inteligentny portret, Zdjęcie z autom. zoomem, Zdjęcie z timerem, Zdjęcie za dotknięciem, Podręcznik pozycji * Intelig. autom.: Makro, Makro tekst, Portret, Biały, Pejzaż, Ruch, Statyw, Noc, Nocny portret, Podśw., Portret podświetlony, Błękitne niebo, Niebo o zachodzie, Makro kolor, Naturalna zieleń, Fajerw. * Scena: Pejzaż, Tekst, Zachód, Świt, Podśw., Plaża&śnieg • Napęd: Pojedyncze, Ciągłe, U. wys. szyb., AEB • Czasomierz: Wył., 10 sek., 2 sek., Podwójne

Filmy	• Tryby: Film, Inteligentny film*, Winiety, Filtr filmów * Inteligentny film: Pejzaż, Błękitne niebo, Naturalna zieleń, Niebo o zachodzie • Format: MP4(H.264) (maksymalny czas nagrywania: 20 min) • Rozmiar: 1280 X 720 HQ, 1280 X 720, 640 X 480, 320 X 240 • Szybkość klatek: 30 kl/sek., 15 kl/sek. • Głos: Wycisz, Dźwięk na żywo Wł., Dźwięk na żywo Wył. • OIS: Wł., Wył. • Edycja filmów wideo (wbudowana): wstrzymywanie nagrywania
Odtwarzanie	
Zdjęcia	• Typ: Pojedynczy obraz, Miniatury, Pokaz slajdów z muzyką i efektami, Film, Inteligentny album*, Album tematów * Inteligentny album: Typ, Data, Twarz • Edycja: Zmień rozmiar, Obróć, Regulacja obrazu, Przytnij, Inteligentny filtr • Efekty: Regulacja obrazu (Retusz twarzy, Jasność, Nasycenie, Kontrast, Red czer oczu, ACB), Inteligentny filtr (Normalne, Miniatura, Winiety, Miękki, Stare kino, Raster, Szkic, Rybie oko, Klasyczny, Retro, Obraz olejny, Rysunek tuszem, Komiks, Promienie światła, Zdjęcie z zoomem), Kreator scenorysu
Filmy	Edycja: zapisywanie pojedynczych klatek, przycinanie czasu

Pamięć	
Nośniki	• Pamięć wewnętrzna: Ok. 10 MB • Pamięć zewnętrzna (opcjonalna): microSD (maks. 2 GB gwarantowane), microSDHC (maks. 32 GB gwarantowane) Pojemność pamięci wewnętrznej może nie spełniać tych specyfikacji.
Format pliku	• DCF, EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 • Zdjęcia: JPEG (DCF), MPO • Film: MP4 (Video: MPEG-4.AVC/H.264, Audio: AAC)

Rozmiar obrazu	W przypadku karty microSD o pojemności 1 GB: Liczba zdjęć

		B.dobra	Dobra	Normalna
16M	4608 X 3456	105	206	303
14M	4608 X 3072	117	230	337
12M	4608 X 2592	140	275	406
10M	3648 X 2736	166	323	469
5M	2592 X 1944	319	607	858
3M	1984 X 1488	522	954	1336
2M	1920 X 1080	742	1336	1878
1M	1024 X 768	1582	2505	3006

Powyższe dane opracowano na podstawie pomiarów przeprowadzanych przez firmę Samsung w standardowych warunkach. Mogą się one różnić w zależności od warunków fotografowania oraz ustawień aparatu.

Interfejs	
Złącze sygnału cyfrowego	USB 2.0
Wejście/wyjście dźwięku	Głośnik wewnętrzny (mono), mikrofon (mono)
Sygnał wideo	• A/V: NTSC, PAL (możliwość wyboru) • HDMI 1.3: NTSC, PAL (możliwość wyboru)
Złącze zasilania prądem stałym	5 V

Źródło zasilania	
Akumulator	Akumulator litowo-jonowy (BP70A, 700 mAh)
Typ złącza	Micro USB (5 stykowe)

Źródła zasilania mogą się różnić w zależności od regionu.

Wymiary (szer. X wys. X gł.)

92 x 56,2 x 18,3 mm (bez elementów wystających)

Masa

130 g (bez akumulatora i karty pamięci)

Temperatura robocza

0-40°C

Wilgotność powietrza

5-85 %

Oprogramowanie

Intelli-studio

Specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia w celu zwiększenia wydajności.

Glosariusz

ACB (Automatyczny balans kontrastu)

Ta funkcja automatycznie poprawia kontrast zdjęć, kiedy obiekt jest oświetlony z tyłu lub występuje duży kontrast pomiędzy obiektem a tłem.

AEB (Automatyczna skala ekspozycji)

Ta funkcja robi automatycznie kilka zdjęć z różną ekspozycją, aby pomóc w zrobieniu właściwie naświetlonego zdjęcia.

AF (Automatyczne ustawianie ostrości)

System, który automatycznie ustawia ostrość obiektywu aparatu na obiekcie. Ten aparat używa kontrastu do automatycznego ustawiania ostrości.

Przysłona

Przysłona kontroluje ilość światła docierającego do matrycy aparatu.

Drżenie aparatu (zamazanie)

Jeżeli podczas otwarcia migawki aparat zostanie poruszony, całe zdjęcie może wyglądać na zamazane. Zjawisko to występuje częściej przy długim czasie migawki. Drżeniu aparatu można zapobiec, zwiększając czułość, używając lampy błyskowej lub skracając czas migawki. Można też użyć statywu lub funkcji DIS albo OIS w celu ustabilizowania aparatu.

Kompozycja

Kompozycja w fotografii oznacza rozłożenie obiektów na zdjęciu. Dobrą kompozycję można zwykle uzyskać przy zastosowaniu reguły trójpodziału.

DCF (Design rule for Camera File system)

Specyfikacja określająca format plików i system plików aparatów cyfrowych sporządzona przez Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

Głębia ostrości

Odległość pomiędzy najbliższym i najdalszym punktem, pomiędzy którymi można uzyskać akceptowalną ostrość na zdjęciu. Głębia ostrości zależy od przysłony, długości ogniskowej oraz odległości od aparatu do obiektu. Wybranie mniejszej przysłony spowoduje na przykład zwiększenie głębi ostrości oraz zamazanie tła kompozycji.

Zoom cyfrowy

Funkcja powodująca sztuczne zwiększenie przybliżania i oddalania przy użyciu obiektywu (zoomu optycznego). Używanie zoomu cyfrowego powoduje pogorszenie jakości zdjęcia wraz ze wzrostem powiększenia.

DPOF (Cyfrowy format wydruku)

Format zapisu informacji o wydruku, takich jak wybrane zdjęcia i liczba odbitek, na karcie pamięci. Drukarki kompatybilne ze standardem DPOF, dostępne niekiedy w sklepach fotograficznych, mogą odczytywać takie informacje z karty, dzięki czemu drukowanie jest wygodniejsze.

EV (wartość ekspozycji)

Wszystkie kombinacje czasu migawki i przysłony, które powodują taką samą ekspozycję.

Kompensacja ekspozycji

Ta funkcja umożliwia szybką regulację wartości ekspozycji zmierzonej przez aparat z ograniczonym skokiem w celu poprawy naświetlenia zdjęć. Aby przyciemnić o jeden stopień, ustaw kompensację ekspozycji na -1,0 EV, a aby rozjaśnić — na 1,0 EV.

Exif (Exchangeable Image File Format)

Specyfikacja określająca format plików zdjęć z aparatów cyfrowych sporządzona przez Japan Electronic Industries Development Association (JEIDA).

Ekspozycja

Ilość światła docierającego do matrycy aparatu. Ekspozycja zależy od kombinacji czasu migawki, przysłony i czułości ISO.

Lampa błyskowa

Szybko rozbłyskające światło pomagające w uzyskaniu odpowiedniej ekspozycji przy słabym oświetleniu.

Długość ogniskowej

Odległość od środka obiektywu do jego punktu ostrości (w milimetrach). Dłuższa ogniskowa oznacza węższe kąty widzenia i powiększenie obiektu. Krótsza ogniskowa oznacza szersze kąty widzenia.

H.264/MPEG-4

Format wideo o wysokiej kompresji ustanowiony przez międzynarodowe organizacje normalizacyjne ISO-IEC oraz ITU-T. Kodek ten zapewnia wideo o dobrej jakości przy niskiej liczbie bitów na sekundę i został opracowany przez Joint Video Team (JVT).

Matryca

Fizyczna część aparatu cyfrowego zawierająca element światłoczuły do każdego piksela na zdjęciu. Każdy element światłoczuły rejestruje jasność światła, które pada na niego podczas ekspozycji. Najczęściej spotykane typy matryc to CCD (Charge-coupled Device) i CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor).

Czułość ISO

Czułość aparatu na światło odpowiadająca czułości kliszy używanej w aparacie tradycyjnym. Przy wyższych ustawieniach czułości ISO aparat stosuje krótszy czas migawki, co może zredukować zamazanie spowodowane przez drżenie aparatu i słabe oświetlenie. Zdjęcia o dużej czułości są jednak bardziej podatne na szumy.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

Stratna metoda kompresji zdjęć cyfrowych. Zdjęcia JPEG są kompresowane w celu redukcji ich rozmiaru pliku z minimalnym pogorszeniem rozdzielczości.

LCD (Liquid Crystal Display)

Wyświetlacz powszechnie stosowany w urządzeniach elektroniki użytkowej. Wyświetlacz taki wymaga osobnego podświetlenia, takiego jak CCFL lub LED, w celu odwzorowania kolorów.

Makro

Funkcja ta umożliwia robienie zdjęć bardzo małych obiektów z bliska. Podczas używania funkcji makro aparat może utrzymać ostrość na małych obiektach przy proporcjach niemal rzeczywistych (1:1).

Pomiar

Pomiar oznacza sposób przeprowadzanego przez aparat pomiaru światła w celu ustawienia ekspozycji.

MJPEG (Motion JPEG)

Format wideo kompresowany jako obraz JPEG.

MPO (ang. Multi Picture Object)

W pliku MPO zapisywane jest wiele zdjęć. Stosowanie tego typu pliku umożliwia oglądanie zdjęć 3D, utworzonych z dwóch obrazów. Jednak można oglądać je tylko na urządzeniach obsługujących format MPO.

Szumy

Błędnie zinterpretowane piksele na zdjęciu cyfrowym, które mogą mieć postać niewłaściwie lub przypadkowo rozmieszczonych jasnych pikseli. Szumy występują zazwyczaj wtedy, gdy zdjęcie zostanie zrobione z dużą czułością lub kiedy czułość zostanie ustawiona automatycznie w ciemnym miejscu.

Zoom optyczny

Jest to podstawowy zoom, który służy do powiększania zdjęć przy użyciu obiektywu i nie pogarsza ich jakości.

Jakość

Określenie współczynnika kompresji zdjęcia cyfrowego. Zdjęcia o wysokiej jakości mają niższy współczynnik kompresji, co zazwyczaj skutkuje większym rozmiarem pliku.

Rozdzielczość

Liczba pikseli na zdjęciu cyfrowym. Zdjęcia o wysokiej rozdzielczości zawierają więcej pikseli i zazwyczaj pokazują więcej szczegółów niż zdjęcia o niskiej rozdzielczości.

Szybkość migawki

Szybkość migawki odnosi się do czasu niezbędnego do otwarcia i zamknięcia migawki. To jeden z istotnych czynników wpływających na jasność zdjęcia, gdyż kontroluje on ilość światła wpadającego przez przysłonę i do matrycy. Duża szybkość migawki pozwala na wpuszczenie mniejszej ilości światła, przez co zdjęcie staje się ciemniejsze, ale lepiej uchwyci obiekty znajdujące się w ruchu.

Efekt winietowy

Redukcja jasności lub nasycenia zdjęcia na brzegach zdjęcia w porównaniu z jego środkiem. Efekt winietowy może kierować uwagę na obiekty znajdujące się w środku zdjęcia.

Balans bieli

Regulacja intensywności kolorów (zazwyczaj kolorów podstawowych: czerwonego, zielonego i niebieskiego) na zdjęciu. Celem regulacji balansu bieli jest odpowiednie odwzorowanie kolorów na zdjęciu.

Prawidłowa utylizacja produktu (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)

To oznaczenie umieszczone na produkcie, akcesoriach lub dokumentacji oznacza, że po zakończeniu eksploatacji nie należy tego produktu ani jego akcesoriów (np. ładowarki, zestawu słuchawkowego, przewodu USB) wyrzucać wraz ze zwykłymi odpadami gospodarstwa domowego. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie tych przedmiotów od odpadów innego typu oraz o odpowiedzialny recykling i praktykowanie ponownego wykorzystania materiałów. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tych przedmiotów, użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych. Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu ani jego akcesoriów nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.

Sposób poprawnego usuwania baterii, w które wyposażony jest niniejszy produkt
(Dotyczy obszaru Unii Europejskiej oraz innych krajów europejskich posiadających oddzielne systemy zwrotu zużytych baterii)

Niniejsze oznaczenie na baterii, instrukcji obsługi lub opakowaniu oznacza, że po upływie okresu użytkowania baterie, w które wyposażony był dany produkt, nie mogą zostać usunięte wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Przy zastosowaniu takiego oznaczenia symbole chemiczne (Hg, Cd lub Pb) wskazują, że dana bateria zawiera rtęć, kadm lub ołów w ilości przewyższającej poziomy odniesienia opisane w dyrektywie WE 2006/66. Jeśli baterie nie zostaną poprawnie zutylizowane, substancje te mogą powodować zagrożenie dla zdrowia ludzkiego lub środowiska naturalnego.

Aby chronić zasoby naturalne i promować ponowne wykorzystanie materiałów, należy oddzielać baterie od innego typu odpadów i poddawać je utylizacji poprzez lokalny, bezpłatny system zwrotu baterii.

Program PlanetFirst odzwierciedla zobowiązanie firmy Samsung Electronics do ciągłego rozwoju i odpowiedzialności społecznej dzięki uwzględnieniu ekologii w zarządzaniu prowadzoną działalnością.

Indeks

A

Akcesoria opcjonalne 13

Akumulator
- ładowanie 18
- przestroga 125
- wkładanie 17

Anynet+ 114

Automatyczna skala ekspozycji (AEB) 77

Automatyczny balans kontrastu (ACB)
- Tryb fotografowania 74
- Tryb odtwarzania 97

Autoportret 69

B

Balans bieli 75

C

Centrum serwisowe 128

Czasomierz
- lampa samowyzwalacza 14

Czerwone oczy
- Tryb fotografowania 62
- Tryb odtwarzania 97

Czułość ISO 64

Czyszczenie
- ekran dotykowy 120
- korpus aparatu 120
- obiektyw 120

D

Digital Print Order Format (DPOF) 99

Drukowanie zdjęć 109

Dźw. af 113

Dźwięk ustawiania ostrości 113

E

Edycja zdjęć 95

Edytowanie filmów
- przechwytywanie 94
- przycinanie 94

Ekran dotykowy 15

Ekran startowy 25

F

Film
- nagrywanie 46
- odtwarzanie 93

Formatowanie 117

Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS) 33

H

HDTV 101

I

Ikony
- Ekran startowy 25
- Tryb fotografowania 21
- Tryb odtwarzania 87

Informacje na temat ikon 21

Inteligentne rozpoznawanie twarzy 70

Inteligentny Album 88

Inteligentny filtr
- Tryb fotografowania 78
- Tryb odtwarzania 96

Inteligentny tryb automatyczny 37

Intelli-studio 105

J

Jakość obrazu 60

Jasność
- Tryb fotografowania 73
- Tryb odtwarzania 96

Jasność wyświetlacza 114

K

Karta pamięci
- przestroga 123
- wkładanie 17

Komunikaty o błędach 119

Konserwacja aparatu 120

Kontrast
Tryb fotografowania 80
Tryb odtwarzania 96

Korzystanie z ekranu dotykowego
dotykanie 22
przesuwanie 22
przewijanie 22

Kreator scenorysu 98

L

Lampa AF 117
położenie 14
ustawienia 117

Lampa błyskowa
Auto 62
Czer.ocz 63
Red czer oczu 63
Wolna synchronizacja 63
Wył. 62
Wypełnij 63

Lampka wskaźnika 15

Linie prowadnic 113

Ł

Ładowanie 18

M

Makro 65

Miniatury 88

Moja gwiazda
ocena 87
rejestrowanie 71

Mrugnięcie 70

N

Naciśnięcie spustu migawki do połowy 34

Nadruk 116

Nasycenie
Tryb fotografowania 80
Tryb odtwarzania 96

O

Obracanie 95

Obraz startowy 95, 113

Obszar ustawiania ostrości
AF - inteligentne dotknięcie 67
Centr. AF 67
Multi AF 67
Zdjęcie za jednym dotknięciem 67

Odłączanie aparatu 107

Ostrość 80

Otwór do montażu statywu 14

P

PictBridge 109

Podłączanie do komputera
Macintosh 108
Windows 103

Pokaz slajdów 92

Pomiar
Centr. waż. 75
Multi 75
Punktowy 75

Port A/V 14

Port USB 14

Powiększanie 91

Przesyłanie plików
Macintosh 108
Windows 103

Przycisk HOME 15

Przyciski użytkownika 45

Przycisk migawki 14, 16

Przycisk odtwarzania 15

Przycisk zasilania 14

R

Regulacja obrazu
czerwone oczy 97
jasność
Tryb fotografowania 73
Tryb odtwarzania 96

kontrast
Tryb fotografowania 80
Tryb odtwarzania 96
nasycenie
Tryb fotografowania 80
Tryb odtwarzania 96
Obróć 98
ostrość 80
Przytnij 97

Reset 117

Retuszowanie twarzy
Tryb fotografowania 51
Tryb odtwarzania 97

Robienie portretów
Autoportret 69
Czer.ocz 63
Inteligentne rozpoznawanie twarzy 70
Mrugnięcie 70
Red czer oczu 63
Tryb Upiększ 51
Uśmiech 69
Wykrywanie twarzy 68

Rozdzielczość
Tryb fotografowania 59
Tryb odtwarzania 95

Rozdzielczość ekranu 114

Rozmiar HDMI 115

S

Specyfikacje aparatu 131

Szybki podgląd 114

T

Tryb DUAL IS 43

Tryb Filtr filmów 56

Tryb Filtr zdjęć 55

Tryb fotografowania Autom. zoom 48

Tryb Inteligentny film 47

Tryb Inteligentny portret 50

Tryb Magiczna ramka 53

Tryb Moja magiczna ramka 53

Tryb Noc 41

Tryb odtwarzania 85

Tryb oszczędzania energii 114

Tryb Panorama na żywo 39

Tryb Podręcznik pozycji 48

Tryb pomocy 29

Tryb Program 44

Tryb Rozmazanie tła 52

Tryb Samowyzwalacz 49

Tryb Scena 41

Tryb Śmieszna twarz 54

Tryb Upiększ 51

Tryb Winiety 57

Tryby zdjęć seryjnych
Automatyczna skala ekspozycji 77
Ciągłe 77
U. wys. szyb. 77

Tryb Zdjęcie 3D 38

Tryb Zdjęcie w zdjęciu 50

Tryb Zdjęcie za dotknięciem 43

Tryb Zdjęcie z timerem 42

U

Ustawienia 112

Ustawienia czasu 19, 115

Ustawienia dźwięku 24

Ustawienia języka 115

Ustawienia strefy czasowej 19, 115

Ustawienie daty i godziny 115

Usuwanie plików 90

Uśmiech 69

U. wys. szyb. 77

W

Wartość przysłony 41

Wyjmowanie aparatu z opakowania 13

Wykrywanie ruchu 86

Wykrywanie twarzy 68

Wyświetlanie daty/godziny 113

Wyświetlanie plików
- efekt odwracania stron 89
- Inteligentny Album 88
- miniatury 89
- pokaz slajdów 92
- TV 100
- Zdjęcia panoramiczne 92

Z

Zabezpieczanie plików 90

Zdjęcie ze zbliżeniem
- makro 65
- Tryb Zbliżenie 42

Zmień skalę
- korzystanie z funkcji zoomu 31
- przycisk zbliżenie 14
- ustawienia dźwięku funkcji zoom 81

Zoom cyfrowy 31

Zoom inteligentny 32

3

3D TV 102

Informacje dotyczące obsługi posprzedażnej można znaleźć w broszurze gwarancyjnej dołączonej do produktu lub na stronie WWW, pod adresem http://www.samsung.com/.

CE